This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

UC-NRLF
$B 117 485

THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

GIFT OF

Mrs. Susanne Bernfeld

Hauptwerke der Philoſophie
in originalgetreuen Neudrucken
Band V.

Syſtem der Logik

Von

Jakob Friedrich Fries

Durchgeſehen und mit gänzlich neu bearbeitetem
Namen- und Sachregiſter herausgegeben
von der

Jakob Friedrich Fries-Geſellſchaft

Leipzig
Verlag von Felix Meiner
1914

System der Logik.

Ein Handbuch für Lehrer

und

zum Selbstgebrauch.

Von

Jakob Friedrich Fries,

Doctor der Medicin und Philosophie, Großherzogl. S. Weim. Geh. Hofrath, ordentlichem Professor der Physik zu Jena und correspondirendem Mitglied der königl. Akademien der Wissenschaften in München und Berlin.

Herbst. Cy. II. 1920.

Dritte verbesserte Auflage.

Heidelberg,
bey Christian Friedrich Winter.

1837.

GIFT

BC73
F74
1837a

Vorrede
zur erſten Auflage.

Meine Abſicht bey der Herausgabe dieſes Werkes iſt eine dreyfache, die Wiſſenſchaft ſelbſt zu fördern und zugleich auf zweyfache Weiſe dem Unterricht zu dienen. Die letztere Rückſicht hat mich beſtimmt, die Form des Kieſewetterſchen Handbuches in dem beſondern Abdruck der Paragraphen und der Erläuterung derſelben nachzuahmen, damit zugleich dem Lehrer, dem Schüler und dem eignen Studium vorgeſorgt werde. Der Unterricht kann entweder niederer oder höherer ſeyn; der höhere aber ſoll die Wiſſenſchaft vollſtändig umfaſſen, was alſo für ihn zu bemerken wäre, wird mit dem Intereſſe der vollkommnern Ausbildung der Wiſſenſchaft in eins zuſammenfallen.

Logik oder die Lehre vom Denken iſt anfänglich im Dienſt der Redekunſt, der Rhetorik, der Geſchicklichkeit, ſeine Gedanken durch Sprache gut auszudrücken, erfunden und ausgebildet worden. Daher ihr alter Name Dialektik, Kunſt des Geſprächs. So aber bleiben logiſche Formen des Denkens und grammatiſche Formen des Ausdrucks durch Sprache miteinander vermengt und die Rhetorik hat kein Intereſſe, beyde zu ſondern. Dieſes untergeordnete Verhältniß iſt es alſo nicht, was eigne tiefere logiſche Nachforſchungen nothwendig macht. Aber auch wenn ſich die Logik rühmen wollte, den Verſtand für die Anwendungen des gemeinen Lebens die Kunſt des Denkens zu lehren, würde ſie damit wenig Ehre einlegen. Das ſchnelle Ergreifen des Witzes und das ſtrenge Feſthalten des Scharfſinnes werden durch die Kenntniß ihrer Formen wenig gefördert, dem Leben kann nur durch Uebung geholfen werden, welcher dann grade die Logik die ſchlechteſten Materialien anbietet, jede andere Wiſſenſchaft des Gehaltes iſt dazu tauglicher; ob aber je-

M854771

mand die logiſche Gliederung ſeiner Gedankenformen ſchulgerecht zu nennen verſteht oder nicht, das wird für die Anwendungen des gemeinen Lebens gleichgültig ſeyn. Den eigenthümlichen Zweck tieferer logiſcher Unterſuchungen werden wir alſo nur bey dem höheren Intereſſe des Denkens und Wiſſens finden. Der Wiſſenſchaftlichkeit dient ſie, ihr wahrer Zweck liegt in der Architektonik und in der ſyſtematiſchen Methodenlehre der Wiſſenſchaften. Für dieſe iſt es weſentlich, alles Grammatiſche vom Logiſchen genau zu ſcheiden, das Logiſche rein für ſich zu unterſuchen und dabey die Unterſuchung bis aufs tiefſte fortzuführen.

Untergeordnetes rhetoriſches Bedürfniß einer ſchulgemäßen Kenntniß der Denkformen ſcheidet ſich alſo von einem höhern wiſſenſchaftlichen Zweck und eben ſo macht ſich eine Trennung des niedern logiſchen Schulunterrichtes von einem höheren nothwendig. Für den Unterricht in der bey uns oft ſehr vernachläſſigten Kunſt gut reden und ſchreiben zu lernen iſt auch logiſcher Unterricht erforderlich. Aber dieſer bedarf es nicht, in die Tiefe der Unterſuchungen einzudringen, ihm iſt es hinlänglich, wenn dem Schüler die Formen der demonſtrativen Logik, die Formen der Begriffe, Urtheile, Schlüſſe; Erklärungen, Eintheilungen und Beweiſe deutlich gemacht werden. Alles Uebrige dabey, Denkübung, Redeübung und Schreibübung iſt rhetoriſcher Art und gehört nicht vor das Forum der Logik. An dieſen erſten Curſus des logiſchen Unterrichts mache ich den einzigen von anderen vorzüglich aus der Kantiſchen Schule beſtrittenen Anſpruch, daß er die hier vorausgeſchickten anthropologiſchen Vorbereitungen auch mit aufnehme. Keine Philoſophie, alſo auch keine Logik kann verſtändlich mitgetheilt werden, wenn ſie nicht auf anthropologiſche Grundlagen baut. Wer meine Unterſcheidung der demonſtrativen und anthropologiſchen Logik gefaßt hat, wird leicht gewahr werden, daß in allen logiſchen Darſtellungen mehr oder weniger verworren dieſer anthropologiſche Theil immer die Hauptſache bleibt, und daß eben durch die Unkunde ſeiner Natur das gewöhnliche ganz unrichtige Verfahren entſtanden iſt: die reine allgemeine Logik mit einer Aufſtellung der Formeln allgemeinſter Denkgeſetze anzufangen, deren Weſen doch nur aus der Form der Urtheile verſtanden werden mag. Auch das kann nicht zur Entſchuldigung dagegen gelten, daß dem logiſchen Unterricht ſchon Unterricht über Erfah-

rungsſeelenlehre vorausgegangen ſey. Denn im Elementarunterricht über Erfahrungsſeelenlehre kann die Gliederung der Erkenntnißvermögen nicht ſo genau mitgenommen werden, als es das logiſche Bedürfniß fordert; auch wäre dieſer Vortrag dem Schüler ſchon zu weit aus dem Auge gerückt, als daß er ihm die Anwendungen in der Logik deutlich machen könnte. Man hat mir bey anderer Gelegenheit vorgeworfen, daß ich hiermit zu ſchwierige ſelbſt metaphyſiſche Unterſuchungen mit in die Vorbereitungen zur Logik zöge. Ich behaupte aber dreiſt dagegen, daß ich zwar dem gewöhnlichen Schulgebrauch ungewöhnliche, aber durchaus keine ſchweren pſychologiſchen Abſtractionen mit aufnehme. Was freylich der Lehrer nicht verſteht, wird der Schüler ſchwerlich von ihm lernen. Nun habe ich allerdings über die Bedeutung der Worte Erkenntniß, Einbildungskraft, Verſtand u. m. andere Erörterungen gegeben als die gewöhnlichen unſerer Handbücher, wenn ſich aber der Lehrer meine Erläuterungen darüber bekannt macht, ſo wird er ſich nicht nur leicht in meine Aenderungen finden, ſondern auch ihre Nothwendigkeit einſehen. Eine Logik unbedeutender, willkührlicher Nominaldefinitionen hat bisher den Sprachgebrauch unſrer Erfahrungsſeelenlehre beherrſcht, man hat da Sinnlichkeiten, reproductive Vermögen, Einbildungskräfte und Verſtandesarten unterſchieden auf eine Art, bey der für Einſicht in das Weſen der Sache wenig gewonnen wurde.

Die weſentliche und wahrlich nun nicht mehr ſchwierige Einſicht, wie ſich durch das in einander Greifen von Empfindung, gedächtnißmäßiger und willkührlicher Aſſociation unſer Gedankenlauf bildet, wird dadurch nicht erhalten, und beſonders die für die Logik unentbehrlichſte Einſicht, wie die Reflexion zu den andern Vorſtellungsvermögen hinzutrete, wird ſonſt gar nicht gegeben. Daß die Lehre von der productiven Einbildungskraft Schwierigkeiten habe, iſt nur ein Vorurtheil, welches durch falſche Behandlungen derſelben herbeygeführt wurde. Wer ſich einmal mit Ernſt auf pſychologiſche Beobachtung eingelaſſen hat, der kann wenig leichtere Unterſcheidungen finden, als die Sonderung der mathematiſchen Anſchauung und ihres Größenverhältniſſes von allen andern Vorſtellungsarten. Für die vorläufige Charakteriſtik der philoſophiſchen Erkenntniß iſt es aber hinlänglich, dem Schüler nur durch einzelne Beyſpiele deutlich zu ma-

chen, daß wir Gedanken beſitzen, die auf keine Weiſe Anſchauungen werden können. Will alſo jemand dieſen Grundriß dem niedern Schulunterricht über Logik zu Grunde legen, ſo kann er ihm bis zum Ende der Lehre von den Denkformen folgen. Sollen noch die gewöhnlichen Kunſtausdrücke über Methode deutlich gemacht werden, ſo können ſie aus §. 116. und 117. mit §. 65. verbunden werden. Bey den §§. 66. bis 75. über Erklärung, Eintheilung und Beweis würde ich aber rathen, einiges aus den §§. 92. bis 105. über den Gebrauch dieſer Formen mit in den Vortrag zu ziehen.

Der höhere Unterricht in unſrer Wiſſenſchaft wäre ein ſehr weſentlicher Theil aller gelehrten Ausbildung und wird einmal als ſolcher anerkannt werden. Dieſer ſollte ſich durchaus über alle hier vorgetragenen Lehren verbreiten, indem dieſe ſich alle in den letzten Ergebniſſen in einen Knoten verſchlingen, in den Ergebniſſen, welche allein das hier zu wiſſen Wichtige ſind, welche uns über alle wiſſenſchaftliche Angelegenheiten ein untrügliches Urtheil bereiten. Ich halte dieſen Unterricht nicht nur für die hohe Schule, ſondern auch vorzüglich nach unſern Schuleinrichtungen für die höchſte Klaſſe der Gymnaſien geeignet, weil da der Lehrer noch mehr Gewalt über den Schüler hat, dagegen auf den hohen Schulen Fleiß oder Unfleiß ganz der Wahl der Schüler überlaſſen bleibt. Unſre Wiſſenſchaft dient der allgemeinen Geiſtesbildung, aber nicht unmittelbar, ſondern als Hülfsmittel, ſie dient keinem einzelnen Geſchäft im Leben und auch nicht leichter Unterhaltung; ſie verlangt wie Elementar-Mathematik ſtrenge und trockne Darſtellung und mit dieſer die Reſignation des Schülers, eine Einſicht zu ſuchen, deren gute Folgen ſich erſt ſpäter zeigen.

Für dieſen höhern Unterricht und ſomit für die weitere Ausbildung der Wiſſenſchaft meine ich nun manches Weſentliche neu dargeſtellt zu haben. Ich habe hier alle im erſten Band meiner Kritik der Vernunft angedeuteten nothwendigen Verbeſſerungen der Wiſſenſchaft ausgeführt. Schon die Art, wie ich mich auf anthropologiſche Vorbereitungen ſtütze, und aus dieſen die Grundgeſetze des Denkens begründe, gehört hierher. Bey den Formen der Urtheile habe ich die Kantiſchen Entdeckungen ergänzen müſſen. Dieſes hat dann bedeutenden Einfluß auf die Lehre von den Schlüſſen. Die Lehre von der Form der Wiſſenſchaft

habe ich auf eine eigenthümliche Weiſe behandelt, wodurch manches nach Ariſtoteles wieder hergeſtellt, manches neu aufgefunden worden iſt. Ferner durch meine ganze Anlage hat die angewandte Logik ein verändertes Anſehen bekommen, ich hoffe, vorzüglich in der Lehre von der Wahrſcheinlichkeit bedeutende Verbeſſerungen gemacht zu haben, und was bey weitem das wichtigſte iſt, durch alle Darſtellungen über wiſſenſchaftliche Syſteme dazu beygetragen zu haben, daß die klaren Kantiſchen Entdeckungen in der Methodenlehre in ihren Folgen beſſer verſtanden und allgemeiner anerkannt werden. Denn das iſt es eigentlich, was die angewandte Logik will, uns die Organiſation des Syſtems aller menſchlichen Wiſſenſchaft, die Eintheilung deſſelben und die Verhältniſſe der Haupttheile unter einander kennen zu lehren und uns dadurch über die Bedeutung aller wiſſenſchaftlichen Aufgaben an den menſchlichen Geiſt vollſtändig zu verſtändigen.

Ich erwarte über meine Behandlung der Logik ganz entgegengeſetzte Vorwürfe. Einige werden mir vorwerfen, daß meine Erklärungen oft zu unbeſtimmt ſeyen, andere, daß meine Unterſcheidungen, beſonders in der Lehre von den Urtheilen oft zu ſubtil ſeyen. Wegen des erſtern verweiſe ich auf die Lehre von den Namenerklärungen und ihr Verhältniß zur Philoſophie. Auf das zweyte antworte ich: in der reinen Logik iſt zwiſchen Subtilität und Spitzfindigkeit ein großer Unterſchied: die Logik muß ſubtil, aber ſie ſoll dabey beſtimmt und kurz ſeyn. Wer über logiſche Formen ſprechen will, der muß ſich auf Subtilitäten einlaſſen, anders lohnt es gar nicht der Mühe, wiewohl dies neuerdings oft verkannt worden iſt. Dem Ariſtoteles und den beſſern ältern Logikern können wir in der reinen Logik wohl zweckwidrige Weitſchweifigkeit, aber keine falſchen Behauptungen ſchuld geben; hingegen unſre beſten Handbücher, namentlich die von Kieſewetter, Jakob, Kant enthalten falſche Sätze, ſelbſt der ſcharfſinnige Hoffbauer iſt nicht ganz frey davon, und ſo treffend Krug viele dieſer Fehler gerügt hat, ſo begeht er doch wieder andere. Die Urſach dieſer Fehler liegt immer darin, daß ſie die logiſchen Formen nicht ſubtil genug beobachtet oder von den grammatiſchen geſchieden haben. Wodurch wollen ſich aber in aller Welt dieſe trocknen Unterſuchungen rechtfertigen, wenn nicht durch ihre ſtrenge Richtigkeit?

Vorrede
zur zweyten Auflage.

Da ſich ein erneuter Abdruck dieſes Buches nöthig machte, ſo habe ich es durchaus nochmals überarbeitet, beſonders um einzelnen Lehren mehr Klarheit und Verſtändlichkeit zu geben. An der Ordnung der Paragraphen im Ganzen fand ich wenig zu ändern, doch habe ich der Haupteintheilung eine andere Geſtalt gegeben, damit die Bedeutſamkeit der in §. 1. gemachten Unterſcheidung von anthropologiſcher und philoſophiſcher Logik mehr ins Auge falle.

Die Vergleichung wird leicht ausweiſen, wie ich bemüht geweſen bin, die Sprache reiner deutſch auszubilden. Ich bin aber dabey der Maxime einer langſamen und vorſichtigen Fortbildung treu geblieben. Unſre deutſche Wiſſenſchaftlichkeit iſt einmal geſchichtlich aus lateiniſcher Gelehrſamkeit hervorgegangen, über die lateiniſchen Kunſtausdrücke bleiben wir daher immer noch eher einig, als über deutſche, die nur ein Einzelner vorſchlägt. Soll daher die Rede gut in die Geſchichte der Wiſſenſchaft eingreifen und für feinere Unterſcheidungen ſicher, beſtimmt, unzweydeutig bleiben, ſo müſſen wir uns hüten, alte Kunſtausdrücke nicht übereilt zu verlaſſen.

Herr Hegel hält den Umfang, welcher hier der Logik gegeben iſt, für zu eng und ſtellt dieſe Wiſſenſchaft als ſubjective Logik nur als zweyten Theil mit der Ontologie, die er objective Logik nennt, zuſammen, indem er ungefähr Kants transcendentale und analytiſche Logik in eine Aufgabe vereinigt. Da mir aber noch immer die Kantiſche Unterſcheidung analytiſcher und ſynthetiſcher Urtheile für die Eintheilung der Philoſophie in

Logik und Metaphyſik das Entſcheidende bleibt: ſo hat dieſer Gedanke für mich keine Anwendbarkeit.

Dagegen bemerkte neulich ein Beurtheiler des Gerlachiſchen Grundriſſes, die Benennung Denklehre ſey für die hier gewählte Wiſſenſchaft zu eng, indem ſie nicht nur vom Denken, ſondern von aller Ausbildung der Erkenntniß überhaupt handele. Das letztere iſt gewiß richtig, allein ich finde mich deßhalb doch nicht veranlaßt, den Namen der Lehre zu ändern. Wir können doch nur die Denkkraft über Ausbildung der Erkenntniß belehren und nur durch ſie dieſe Ausbildung fördern.

Vorrede
zur dritten Auflage.

Abermals macht ſich ein neuer Abdruck dieſer Schrift nothwendig, ich habe daher nachgetragen, was ich zu beſſern wußte. Bey dieſer Gelegenheit verglich ich von neuem die vorzüglichſten Werke über die Logik, welche ſeit dieſer Zeit bey uns erſchienen. Dabey mußte mir vorzüglich auffallen, daß mehrere der ſcharfſinnigſten Bearbeiter der Wiſſenſchaft, namentlich Tweſten, Reinhold, Herbart nebſt ſeinem Drobiſch, ſich gegen die Darſtellung der demonſtrativen oder formalen Logik in ihrer Verbindung mit und in ihrer Abhängigkeit von ihren anthropologiſchen Grundlagen erklären. Dies beſtimmt mich hier darüber genauer zu ſprechen.

Der Aufgabe nach ſind wir nicht eben uneinig. Herbart greift am ſchärfſten durch, er will, weil das Wort Begriff nicht die Geiſtesthätigkeit des Begriffe vorſtellenden, ſondern nur das Begriffene, den Inbegriff von Merkmahlen bedeutet, in der Logik auch nur von dieſer Verbindung der Merkmahle ſprechen. Aber die Unterſuchung jener Geiſtesthätigkeiten verweiſt er in die Pſychologie. Tweſten will die formale oder demonſtrative Logik abgeſondert behandeln, gibt aber zu, daß ſie auf pſychologiſchen Vorausſetzungen ruhe und ſieht als ihren tieferen Grund eine Fundamentalphiloſophie an, die er für noch nicht erfunden hält. Reinhold will ebenfalls die formale Logik für ſich allein behandeln, erkennt aber tiefere Gründe derſelben in der transcendentalen Erkenntnißtheorie an. Ich nun finde dieſe Pſychologie, Fundamentalphiloſophie oder transcendentale Erkenntnißtheorie in der anthropologiſchen Kritik der Vernunft, meine daß, den Thatbeſtand des logiſchen als bekannt vorausgeſetzt, in dieſer erſt gezeigt werden könne, warum und wie dieſe Beſtimmung der Gegenſtände durch analytiſche Einheit in Begriff und Geſetz in unſrer Vernunft ſtatt finde und ſtatt finden müſſe. Daher

gebe ich auch eine Darſtellung der Logik neben und gleichſam vor der Kritik der Vernunft, aber ich halte dafür, daß nach den Regeln der kritiſchen Methode darin die philoſophiſche, formale oder demonſtrative Logik nicht ohne Verbindung mit der anthropologiſchen Logik auf eine zweckmäßige Weiſe gelehrt werden könne. Jene Männer ſagen dagegen vorzüglich, über die formale Logik ſey man allgemein einverſtanden, über dieſe anthropologiſchen Lehren noch nicht, es ſey daher rathſamer fürs erſte nur das allgemein anerkannte zu lehren. Damit komme ich aber nicht zurecht. Freylich kann man auf dieſe Weiſe nach Ariſtoteles, den Scholaſtikern und der neueren Schule den Text von Ariſtoteles analytiſchen Büchern, vieles über die Formen der Schlüſſe, Beweiſe, Definitionen und Eintheilungen zuſammenſtellen, aber die Schlüſſe ſind Verbindungen von Urtheilen, die Definitionen ſetzen die Determination von Begriffen durch Merkmahle voraus, man muß alſo doch zuerſt von den Formen der Begriffe und Urtheile reden und da wird ſich unvermeidlich noch ſtreitiges mit dem allgemein zugegebenen verbinden. Daher iſt auch nur Herbart dieſem Plane treu geblieben, Reinhold verbindet viele ſprachliche Betrachtungen, die von pſychologiſcher Natur ſind, mit dem logiſchen und Tweſten verhandelt in der Grundlage unmittelbar mit der Pſychologie. Aber eben deswegen iſt auch bey Herbart der Mangel am fühlbarſten. Mit Weglaſſung alles pſychologiſchen kann er von den Begriffen nichts lehren, als daß ſie Kombinationen von Merkmahlen ſeyen. Damit iſt aber für ſich nichts anzufangen, weil die Logik nicht entſcheiden kann, welche Merkmahle einſtimmig und welche widerſtreitend ſeyen. Noch ſchlimmer iſt, daß ihm auch die Urtheile nur Kombinationen von Merkmahlen bleiben, ſo daß er die wahre Bedeutung des Subjectes im Urtheil nicht findet und folglich auch nicht die Bedeutung des Urtheils als Erkenntniß.

Ueberhaupt aber geht nur der hier den rechten Weg, der erſtens die philoſophiſche Logik als das *Syſtem der analytiſchen Urtheile*; daher zweytens die Grundſätze des Denkens als die *Principien der analytiſchen Urtheile* anerkennt; und drittens den Zweck der logiſchen Unterſuchungen nur in der angewandten Logik, das heißt in der Nachweiſung, wie die Denkformen zur Ausbildung des Gehaltes der gedachten Erkenntniß anzuwenden ſeyen, findet.

Dieſem iſt aber nur durch die anthropologiſchen logiſchen Unterſuchungen nachzukommen. Nemlich das analytiſche Urtheil als ſolches iſt nur von ſubjectiver anthropologiſcher Bedeutung, es gibt für ſich gar keine objective Beſtimmung des Gegenſtandes und ſeine Bedeutung kann nur verſtanden werden, wenn man ſieht, wie es dem denkenden Verſtande für die Deutlichkeit des Bewußtſeyns zum Bedürfniß wird. Z. B. der Satz der Identität: Jedes A iſt A, hat für die Gegenſtände, welche A ſind, keine weitere Bedeutung, ſondern nur für meine Wiederhohlung derſelben Vorſtellung in Subject und Prädikat eines Urtheils. Daher ſind dieſe Grundſätze des Denkens nur die Geſetze, unter denen es dem denkenden Verſtande Bedürfniß wird, zweymal daſſelbe zu ſagen. Reinhold hat mir hierin beſtimmt widerſprochen, aber meiner Meinung nach verwechſelt man immer ſchon ſynthetiſche metaphyſiſche Beſtimmungen mit den analytiſchen, wenn man dies anders nimmt.

Auch ſcharfſinnige Lehrer werden ſich bey der Aufſtellung dieſer Grundſätze leicht verſehen, wenn ſie die Vorſicht dieſer kritiſchen Methode nicht anwenden. So ſtellt der ſcharfſinnige Tweſten gleich neben den Satz der Identität einen Satz der Einſtimmung: es iſt denkbar, daß a ſey x, y, z, (wenn x, y, z kein Nicht-a enthalten.) Damit kann aber die Logik nichts anfangen, denn es kommt hier nicht auf a und Nicht-a an, ſondern auf Einſtimmung oder Widerſtreit zwiſchen a und x, y, z, davon aber weiß die Logik für ſich nichts. F. Fiſcher fing neulich ohne methodiſche Vorbereitungen eine Reviſion der Logik mit der Behauptung an, der Satz der Identität ſey nicht der Grundſatz, daß identiſche Vorſtellungen in Subject und Prädikat eines bejahenden Urtheils richtig verbunden würden; ſondern der Satz der Identität ſage, was nicht verſchieden iſt, iſt daſſelbe. Wir aber erwiedern: o nein! das erſte iſt unſer Satz der Identität, das andere Leibnitzens principium indiscernibilium, welches wir in der Logik nicht brauchen können, weil die Logik die Verſchiedenheit der Dinge nicht beſtimmt.

Doch alle dieſes betrifft nur die Vorbereitungen, das wichtigſte iſt mir, daß in der Lehre von den Schlüſſen die wichtigen Unterſchiede hervorgehoben und die unbedeutenden zurückgeſtellt werden. Sehen wir nemlich hier nur den Weg der formalen Logik,

ſo können wir eine groſse Mannigfaltigkeit von Formen aufführen, von denen es eigentlich nur auf wenige ankommt. Das richtige kann aber hier nur gefunden werden, wenn man die Schluſsformen nicht nach den relativen Formen ihrer Prämiſſen unterſcheidet, ſondern nur, wenn man auf die Art der Unterordnung Acht gibt, aus der jedesmal geſchloſſen wird. Die dadurch entſtehenden Unterſchiede allein beſtimmen die Verſchiedenheit der Syſtemformen und ſind für die Methodenlehre entſcheidend wichtig. Hingegen die gewöhnlichen Unterſcheidungen nach den Formen der Sätze haben keinen weſentlichen Zweck, werden weitſchichtig, erſchweren die Ueberſicht, und laſſen die wichtigſten Unterſchiede nicht ſcharf hervortreten. So hat z. B. Tweſten aus Lamberts Organon wieder die Darſtellung der Schluſsformen mit conjunctiven und disjunctiven Prämiſſen nur nach der Form der Sätze aufgenommen, ohne darauf zu ſehen, wie dieſe Formen allein logiſch beſtimmte Bedeutung gewinnen können. Er führt z. B. die Form auf

a und b und c ſind p
s iſt a und b und c
s iſt p

und ſetzt ſie der gleich

Was a und b und c iſt, iſt x
s iſt a und b und c
s iſt x.

Hier hat aber die Form: a und b und c ſind p logiſch nur dann die Bedeutung *eines* Satzes, wenn ſie die Umkehrung von p iſt entweder a oder b oder c iſt und nur als ſolche, ſonſt iſt ſie nur die Verbindung dreyer kategoriſcher Urtheile. Die erſte Form gilt alſo nur ſo viel als: Alle a ſind p

s iſt a
s iſt b.

Die Conjunction der Subjecte hat logiſch hier keine Bedeutung. Die andere Form iſt hingegen davon ganz verſchieden, aber

Alles abc iſt x
s iſt abc
s iſt x

iſt für ſich nur ein einfacher kategoriſcher Schluſs und die Form hat nur Bedeutung, in wiefern die Umkehrung des Oberſatzes Alles x iſt abc eine vollſtändige Conjunction iſt. Die weſent-

lichen Unterſchiede in allen dieſen Schlüſſen kommen nur auf meinen conjunctiven Schluß und die Induction zurück.

Endlich habe ich noch auf Bachmanns ſehr gelehrt ausgearbeitetes Syſtem der Logik zu ſehen, in welchem oft polemiſch auf meine Meinung Rückſicht genommen iſt und der Verfaſſer mich aufruft, in den Streit einzugehen. Die würdige Art, mit der der Streit geführt iſt, gibt auch dazu eine Aufforderung, allein die Sache würde in meiner Lehre ſelbſt zu weitläuftig und oft werden wir uns nur um der Sprache willen ſchwer verſtändigen. Ich will daher nur hier ein Paar Beyſpiele geben. Zu §. 96. erinnert Bachmann gegen meine Behauptung: wenn A entweder weiß oder roth iſt, ſo ſtehen die Urtheile A iſt weiß und A iſt roth in contradictoriſchem Gegenſatz, — ich verwechſele hier das Contradictoriſche mit dem Conträren. Dies iſt nicht der Fall. Die Begriffe weiß und roth ſind allerdings in conträrem Gegenſatz und dem Begriff B ſteht nur Nicht-B contradictoriſch entgegen. Aber hier iſt nicht vom Gegenſatz der Begriffe ſondern vom Gegenſatz der Urtheile die Rede und da iſt der Gegenſatz der in einer zweytheiligen Disjunction enthaltenen Theilurtheile immer contradictoriſch.

Zu §. 139. verwirft er meine Behauptung, die disjunctiven Schlüſſe ſeyen gemiſchte hypothetiſche. Dies würde nur Wortſtreit. Ich nenne, wie manche andere auch, nur die modos ponendo tollens und tollendo ponens disjunctive Schlüſſe und dieſe ſind gemiſchte hypothetiſche. Bachmann hingegen nennt jeden Schluß disjunctiv, der einen disjunctiven Oberſatz hat, worunter dann viel anderes mitbegriffen iſt.

In §. 139. führt er folgende Formen auf, welche nach meiner Benennung nur kategoriſch oder hypothetiſch ſchließen.

1) A iſt entweder B oder C
S iſt A
Alſo S iſt entweder B oder C

Hier wird die Disjunction nicht aufgelöſt, die Form iſt nur

Alle A ſind X
S iſt A
S iſt X
Alſo einfach kategoriſch.

2) Wenn A iſt, ſo iſt entweder B oder C
Wenn B oder C iſt, ſo iſt D
Wenn A iſt, ſo iſt D.

Hat wieder nur die Form
Wenn A iſt, ſo iſt X
Wenn X iſt, ſo iſt D
Wenn A iſt, ſo iſt D
Alſo ein kategoriſcher Schluß aus hypothetiſchen Sätzen.

3) Wenn A iſt, ſo iſt entweder B oder C
A iſt
Alſo iſt entweder B oder C.
Hat die Form
Wenn A iſt, ſo iſt X
A iſt
X iſt
alſo ein einfacher hypothetiſcher Schluß.

4) Es iſt entweder A oder B
Wenn A iſt, ſo iſt entweder C oder D
Alſo iſt entweder C oder D oder B.
Hat nur die Form
Entweder A oder B
Wenn A iſt, ſo iſt X
Entweder X oder B.

Dies ſchließt nicht ſcharf, denn B und X ſind nicht nothwendig in Gegenſatz. Die Gedankenverbindung iſt nemlich nur hypothetiſch und muß ſo aufgelöſt werden.

Entweder A oder B
Folglich: Wenn B nicht iſt, ſo iſt A
Wenn A iſt, ſo iſt X
Wenn B nicht iſt, ſo iſt X.
Alſo ein gemiſchter hypothetiſcher Schluß.

5) Endlich wird noch die Form gegeben
Wenn A entweder B iſt oder C oder D, ſo iſt E
E iſt
A iſt entweder B oder C oder D
Die Form iſt
Wenn A X iſt, ſo iſt E
E iſt
A iſt X.

Dieſe Form taugt nur, wenn ſich der Oberſatz rein umkehren läßt und iſt dann ein einfacher hypothetiſcher Schluß.

Dieſe Beyſpiele widerlegen mich alſo auch nach Bachmanns

Sprachgebrauch noch nicht, nur die Induction macht erſt wirklich einen weſentlichen Unterſchied in der Terminologie.

Andere Gegenbemerkungen ſind mir für den Streit unbequemer, weil ich ſeine Meinung nicht ſo klar mit meiner vergleichen kann. Zu §. 239. z. B. tadelt er mich, daß ich die Regel: was vielen Dingen einer Gattung zukommt, das kommt auch den übrigen zu, — die Regel der Analogie nenne. Aber eben zuvor beſchreibt er das Verfahren der Analogie: „denkt man ſich eine Reihe von Objecten, die wegen der gleichen Punkte unſern Geiſt auf die Vermuthung führen, ſie ſtehen unter denſelben Geſetzen, jedoch ſo, daß in einigen Objecten noch gewiſſe Merkmahle beſtimmter hervortreten als in andern: ſo ſchließen wir, es werden dieſe Merkmahle auch den übrigen Objecten zukommen." Dies ſagt ja ganz daſſelbe, wie die von mir auf Analogie gedeutete Kantiſche Formel, und ich ſehe nicht, wie Bachmann irgend auf eine andere Theorie der Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe nach der Analogie kommt als auf Hoffbauer's und meine.

Jede Analogie geht aus von der Induction: die l, m, n ſind abc und auch p, alſo werden (nach irgend einer leitenden Maxime) wohl alle abc auch p ſeyn, und fährt dann in einem vollſtändigen Schluſſe fort: Alle abc ſind wohl p, s iſt abc, alſo s iſt wohl p. Dieſer vollſtändige Schluß zur Induction hinzugebracht iſt allein das eigenthümliche des Wahrſcheinlichkeitsſchluſſes nach der Analogie.

Doch genug der Gegenrede. Ich bleibe bey alle dieſem Widerſtreit mit ausgezeichneten Denkern doch der Meinung, daß die Logik das Syſtem der analytiſchen Urtheile ſey und nur nach kritiſcher Methode vollſtändig verſtändlich dargeſtellt werden könne. So erſcheint mir die von mir gewählte Behandlung immer noch die zweckmäßigſte. Nur gegen die Herbart-Reinholdiſche Weiſe alle Schlüſſe mit hypothetiſchem Oberſatz auszuſprechen, habe ich geſucht, genauer nachzuweiſen, wie damit der wahre Unterſchied der kategoriſchen und hypothetiſchen Schlußart nicht aufgehoben werde.

Die Verlagshandlung hat das ihrige gethan, um bey gleich gutem und bey gleich bequemen Drucke doch den Preis niedriger ſtellen zu können.

Inhaltsanzeige.

Einleitung . . . . . Seite 1.

Unterſchied der demonſtrativen und anthropologiſchen Logik . . . . . §. 1. — 1.

Eintheilung der Logik . . . . . §. 2. — 6.

Einiges zur Geſchichte der Bearbeitung der Logik §. 3. — 9.

Erſter Theil. Die Lehre von den Formen des Denkens. (Reine allgemeine Logik.)

Erſter Abſchnitt. Anthropologiſche Logik.

Erſtes Kapitel. Die Beſchreibung unſers Erkennens und Denkens überhaupt.

1) Allgemeine Beſchreibung der Erkenntniß des Menſchen . . . . — 24.

Erkenntniß und Vorſtellung . . . §. 4. — 24.

Arten der Vorſtellung . . . §. 5. — 28.

Sinnlichkeit und Sinnesanſchauung . §. 6. — 31.

Die äußern Sinnesanſchauungen . . §. 7. — 32.

Verhältniß der äußern Sinnesanſchauung zur mathematiſchen Anſchauung . . §. 8. — 34.

Der innere Sinn . . . . . §. 9. — 35.

Von dem Gedächtniß und dem Vergeſſen §. 10. — 39.

Von den innern Geſetzen des Gedankenlaufes §. 11. — 40.

Von der Einbildungskraft im Allgemeinen §. 12. — 43.

Von der reproduktiven Einbildungskraft oder der Aſſociation der Vorſtellungen unter einander . . . . . §. 13. — 46.

Von der Aufmerkſamkeit . . . §. 14. — 49.

Verhältniß der Aſſociation zur Reflexion §. 15. — 52.

Die mathematiſche Anſchauung . . §. 16. — 54.

2) Nähere Betrachtung des Denkens — 63.

Verſtand und innerer Sinn; Anſchauung und gedachte Erkenntniß . . . . §. 17. — 63.

Verſtand und Vernunft . . . §. 18. S. 64.
Von den Hülfsmitteln des Denkens . §. 19. — 67.

Zweytes Kapitel. Die Lehre von den Begriffen . . . . . — 75.
a) Inhalt und Umfang der Begriffe . §. 20. — 75.
b) Mittelbarkeit der Begriffe . . §. 22. — 78.
c) Dunkelheit, Klarheit und Deutlichkeit der Begriffe . . . . . §. 23. — 81.
d) Von der Bildung der Begriffe im Verſtande §. 24. — 83.
e) Von den Begriffen als Erkenntnißgründen §. 25. — 87.

Drittes Kapitel. Die Lehre von den Urtheilen . . . . . — 92.
a) Die logiſche Form der Urtheile . §. 28. — 92.
b) Quantität der Urtheile . . . §. 30. — 96.
c) Qualität der Urtheile . . . §. 31. — 98.
d) Relation der Urtheile . . . §. 32. — 101.
e) Modalität der Urtheile . . . §. 36. — 117.
f) Bildung der Urtheile . . . §. 38. — 123.
g) Zweck der Urtheile . . . . §. 39. — 125.

Zweyter Abſchnitt. Philoſophiſche Logik.

Erſtes Kapitel. Von der Zergliederungs-Erkenntniß . . . . . — 129.
a) Unterſchied der analytiſchen und ſynthetiſchen Erkenntnißweiſe . . . §. 40. — 129.
b) Die Grundſätze des Denkens . . §. 41. — 132.
c) Die Grundſätze des Denkens als negative Kriterien aller Wahrheit in Urtheilen . §. 42. — 139.
d) Die Grundſätze des Denkens als Principien aller Zergliederungsurtheile . §. 43. — 142.

Zweytes Kapitel. Die Lehre von den Schlüſſen . . . . . — 143.
a) Die Form aller Schlüſſe . . §. 44. — 143.
b) Die unmittelbaren Folgerungen . §. 46. — 146.
c) Die Vernunftſchlüſſe . . . §. 52. — 155.
A. Kategoriſche Vernunftſchlüſſe . . §. 55. — 159.
B. Hypothetiſche Vernunftſchlüſſe . §. 58. — 176.
C. Diviſive Vernunftſchlüſſe . . §. 60. — 181.
D. Verhältniß der verſchiedenen Vernunftſchlüſſe unter einander . . . §. 62. — 190.
E. Zuſammengeſetzte Vernunftſchlüſſe . §. 63. — 193.

Drittes Kapitel. Von der Form der Wiſſenſchaften . . . . . — 205.
a) Von der ſyſtematiſchen Einheit . . §. 65. — 205.
b) Die Erklärungen . . . . §. 66. — 208.

c) Die Eintheilungen . . . . §. 69. S. 219.
d) Die Beweiſe . . . . . §. 72. — 221.

Zweyter Theil. Vom Verhältniß der Denkformen zum Ganzen der menſchlichen Erkenntniß. (Angewandte Logik.)

Erſter Abſchnitt. Verhältniß des Denkens zum Erkennen im Allgemeinen . . — 240.
Einleitung . . . . . §. 76. — 240.
Erſtes Kapitel. Vom Umfang und den Grenzen der menſchlichen Erkenntniß . . §. 77. — 242.
Zweytes Kapitel. Organiſation des Denkvermögens . . . . . — 258.
a) Verſtand, Urtheilskraft und Vernunft §. 80. — 258.
b) Subſumirende und reflectirende Urtheilskraft . . . . . §. 83. — 266.
c) Das Gefühl . . . . . §. 84. — 267.

Zweyter Abſchnitt. Von den Geſetzen der gedachten Erkenntniß oder von der Aufklärung unſrer Erkenntniß . . . — 271.
Einleitung. Stufen der Deutlichkeit der Erkenntniß §. 85. — 271.
Erſtes Kapitel. Von den Hülfsmitteln der deutlichen Erkenntniß . . . . — 277.
a) Von der Anſchaulichmachung der Begriffe §. 87. — 277.
b) Von der Bezeichnung der Gedanken . §. 89. — 282.
Zweytes Kapitel. Vom Gebrauch der Erklärungen und Eintheilungen . . — 298.
Drittes Kapitel. Von der Begründung der Urtheile . . . . . — 307.
a) Wahrheit, Gewißheit und die Begründung der Urtheile überhaupt . . . §. 94. — 307.
b) Gebrauch der Schlüſſe und Beweiſe . §. 97. — 312.
c) Von den Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſen . §. 98. — 315.
d) Vom Irrthum . . . . . §. 106. — 340.
Viertes Kapitel. Ideal der logiſchen Vollkommenheit menſchlicher gedachter Erkenntniß . . . . . §. 111. — 369.
1) Vollſtändige Begründung aller ſyſtematiſchen Erkenntniß . . . . §. 112. — 377.
2) Vollſtändige Zurückführung unſrer Erkenntniß auf ihre Principien . . §. 113. — 378.
3) Vollſtändigkeit aller Theorie . . §. 114. — 382.
4) Beſchränkung aller wiſſenſchaftlichen Aufgaben in unſrer Erkenntniß . . . §. 115. — 384.

Dritter Abſchnitt. Die Methodenlehre.
Einleitung . . . . . §. 116. S. 387.

Erſtes Kapitel. Empirismus oder Verfahren ſowohl der ſyſtematiſchen Darſtellung als der Erfindung für Wahrnehmungserkenntniſſe . . . . §. 118. — 394.
a) Autopſie . . . . . §. 119. — 396.
b) Zeugniß . . . . . §. 121. — 400.

Zweytes Kapitel. Speculation oder Verfahren ſowohl der ſyſtematiſchen Darſtellung als der Erfindung für reine Vernunfterkenntniß . . . . §. 124. — 409.

Drittes Kapitel. Induction oder Verfahren der Erfindung für theoretiſche Wiſſenſchaften . . . . . §. 127. — 426.

Viertes Kapitel. Die Methode des Unterrichts . . . . . — 433.
a) Wiſſenſchaftliche Lehrmethode im Allgemeinen . . . . . §. 129. — 438.
b) Von der Widerlegung . . . §. 131. — 439.
c) Methoden des Gedächtniſſes . . §. 132. — 441.
d) Methode des mathematiſchen Unterrichts §. 133. — 445.
e) Methode des philoſophiſchen Unterrichts §. 134. — 449.

Einleitung.

§. 1.

Vom Unterſchied der philoſophiſchen oder demonſtrativen und der anthropologiſchen Logik.

Wie in aller Philoſophie, ſo geht es uns auch in der Logik, mit dem erſten Wort, das wir darüber ſprechen, ſtoßen wir auf Streitigkeiten. Kant behauptete: Ariſtoteles habe uns die reine Logik ſo vollſtändig überliefert, daß die ganze folgende Zeit kein neues Moment des Verſtandes habe hinzufinden können und alle Verbeſſerungen dieſer Wiſſenſchaft nur Beſtimmtheit, Deutlichkeit und Anordnung betreffen könnten. Das haben ihm viele nachgeſagt, andre haben widerſprochen. Wie iſt es nun wol? Iſt die Behauptung wahr oder nicht? Ich antworte: der Ausdruck „reine Logik" iſt unbeſtimmt. Wir können darunter eben ſo wol eine anthropologiſche als eine philoſophiſche Lehre von den Denkgeſetzen verſtehen. Die Logik, für welche Ariſtoteles und ſeine ganze Schule bis auf unſern Plouquet und Hoffbauer Lehrſätze und Beweiſe aufſtellen können, iſt nur die philoſophiſche Logik, welche ich die demonſtrative nennen will. Dieſe hat ihre abgemeſſenen Formen im Großen ſchon bey Ariſtoteles faſt vollſtändig erhalten, ſie lehrt uns nicht, wie die Begriffe in unſre Erkenntniß kommen, ſondern nur, vorausgeſetzt, daß ſie mit der Form ihrer Sphäre, mit der Form der Allgemeinheit vorhanden ſind, wie ſich dann das Urtheilen, Schließen und der nothwendige Zuſammenhang im Denken abmeſſen müſſe. Dieſe ganze Lehre beruht einzig auf dem Satze: des Merkmahls Merkmahl iſt auch

ein Merkmahl der Sache ſelbſt. Oder mit andern Worten: was in der untergeordneten Sphäre liegt, liegt auch in der übergeordneten; was aus der übergeordneten ausgeſchloſſen iſt, muß auch aus der untergeordneten ausgeſchloſſen ſeyn. Auf die letzte Art ausgedrückt wird nun in dieſem Satz nur die leichte mathematiſche Behauptung: der Theil des Theils liegt im Ganzen und was außer dem Ganzen liegt, liegt auch nicht im Theil, auf die Sphären der Begriffe als Ganze und Theile angewendet. Dieſe ganze Lehre iſt eine Folgerung aus dem Größenverhältniß des Beſondern zu ſeinem übergeordneten Allgemeinen; eben deswegen läßt ſie ſich gleichſam mathematiſch demonſtrativ behandeln, ihre Beweiſe laſſen ſich mit Figuren begleiten, indem man etwa (wie in Eulers Briefen an eine deutſche Prinzeſſin und in vielen unſrer Handbücher) die Sphären der Begriffe durch Kreiſe bezeichnet.

Aus dieſer demonſtrativen Logik quillt nun der ganze eigentlich philoſophiſche Theil ihrer Erkenntniſſe. Wenn wir unſre Erkenntniſſe über irgend einen Gegenſtand ſammeln wollen, ſo findet ſich, daß viele unter ihnen Erfahrungen, Beobachtungen und Nachforſchungen von ſehr verſchiedener Art vorausſetzen, aber einiges iſt jedesmal dabey, über deſſen Wahrheit ich durch bloßes Denken ohne anderweite Beyhülfe aburtheilen kann. Wenn jemand z. B. unter den Vögeln das Geſchlecht der Adler kennen lernen will, ſo wird er ſich nur durch Sammlung von mancherley Erfahrungen und Beobachtungen belehren können, aber Wahrheiten wie dieſe: „Jeder Adler iſt ein Adler"; „Jeder Adler iſt ein Vogel", verſtehen ſich allem andern voraus von ſelbſt, die ſieht man durch bloßes Denken ein. Eben ſo kann ich von den Menſchen ſagen: „Jeder Menſch iſt ein Thier"; von den Körpern: „Jeder Körper iſt ausgedehnt", durch bloßes Denken, ohne mich auf eine nähere Unterſuchung dieſer Gegenſtände für Menſchenkenntniß oder auf eine Naturlehre für die Körperwelt einzulaſſen. Wenn wir nun recht genau zuſehen, worin das beſteht, was wir ſo durch bloßes Denken einſehen, ſo finden wir: auf den Unterſchied der Gegenſtände, von denen die Rede iſt, ob ſie z. B. Adler, Menſchen oder Körper ſind, kommt es dabey nicht an, ſondern wir bilden ſolche Behauptungen immer nach denſelben allgemeinen Formen, die ſich für alle Gegenſtände gleich bleiben und die ſich in Ge-

ſetzen ausſprechen laſſen, wie z. B. folgende: „Jedes Ding iſt das, was es iſt"; „Kein Ding iſt das, was es nicht iſt." Nur weil ich in dem Gedanken „Adler" das Merkmahl „Vogel", bey „Menſch" das Merkmahl „Thier", bey „Körper" das Merkmahl „ausgedehnt" ſchon als Theil mitgedacht habe: ſo behaupte ich dann: „Jeder Adler iſt ein Vogel" u. ſ. w. Ich wende hier alſo nur ein allgemeines Geſetz, wie z. B. „Jedes Ding iſt, was es iſt" auf einzelne Dinge, Adler, Menſchen, Körper an. Hier haben wir es alſo mit einer philoſophiſchen Erkenntniß allgemeiner und nothwendiger Sätze über das Weſen der Dinge überhaupt zu thun, in denen nemlich die leeren Geſetze der Denkbarkeit ausgeſprochen werden. Dieſe ſchließen ſich nun alle an das vorhin genannte Verhältniß der untergeordneten Begriffsſphären, an das Verhältniß der demonſtrativen Logik an.

Die anthropologiſche Logik hingegen hat einen ganz andern Geſichtspunkt. Ihre Hauptfrage iſt: wie kommen Begriff und Denken unter die Thätigkeiten des menſchlichen Geiſtes? wie verhalten ſie ſich zu den übrigen Thätigkeiten des Erkennens und wie ſtimmen ſie mit dieſen zur Einheit der lebendigen Thätigkeit unſers Geiſtes zuſammen? Dieſe Unterſuchungen ſind jetzt bey weitem die wichtigern, bey ihnen ſind wir noch lange nicht im Reinen, hier mögen noch manche Entdeckungen zu machen ſeyn; mehrere, die ich gemacht habe, und die, wenn auch mir unbewußt andere ſie ſchon früher gemacht hätten, doch in unſern Handbüchern fehlen, ſind eigentlich die Urſach, warum ich hier eine ganz neue Ausarbeitung der Logik mittheile. Dieſe Art logiſcher Unterſuchungen fragt nun nur nach der Natur des menſchlichen Verſtandes, ſie gehört alſo zur innern Selbſtbeobachtung des Menſchen, ſie macht einen Theil der philoſophiſchen Anthropologie aus. Anthropologie nemlich iſt die Wiſſenſchaft vom Menſchen. Dieſe als Lehre von der Natur des Menſchen kann eine dreyfache Aufgabe haben: die Unterſuchung der Organiſation des menſchlichen Körpers, die Unterſuchung des menſchlichen Geiſtes, welche von der innern Selbſterkenntniß eines jeden ausgehen muß, und die Vergleichung der körperlichen Organiſation mit den geiſtigen Anlagen und Vermögen. Die Wiſſenſchaft, welcher die erſtere Aufgabe gehört, nennen die Aerzte Phyſiologie des Menſchen; die Wiſſenſchaft, wel-

che ſich mit der Beobachtung des menſchlichen Geiſtes beſchäftigt, wird dagegen gewöhnlich empiriſche Pſychologie oder Erfahrungsſeelenlehre genannt, und die Lehre, welche die Funktionen des Organismus mit geiſtigen Thätigkeiten vergleicht, heißt gewöhnlich philoſophiſche Anthropologie. Dieſer letztere Name iſt aber unpaſſend, denn eine ſolche Wiſſenſchaft, (wenn ſie einmal erfunden wird, denn noch beſitzen wir nur ſehr unbedeutende Andeutungen derſelben,) ſteht in keinem beſonders auszuzeichnenden Verhältniß zur Philoſophie, ſie kann nicht durch ſie ausgebildet werden. Ich ſchlage daher vor ſie vergleichende Anthropologie zu nennen. Hingegen unter den Unterſuchungen der zweyten Art, unter den pſychologiſchen Unterſuchungen giebt es eine ſehr wichtige, welche durchgehends mit der Philoſophie im engſten Verhältniß ſteht, mit deren Hülfe allein eine evidente Ausbildung der philoſophiſchen Wiſſenſchaften gelingen kann. Dieſe gebe ich daher der philoſophiſchen Anthropologie. Sie unterſcheidet ſich darin von der Erfahrungsſeelenlehre überhaupt, daß ſie ſich nicht nur mit Naturbeſchreibungen des menſchlichen Geiſtes im Großen oder Kleinen begnügt, ſondern eine Theorie der innern Natur unſers Geiſtes, eine Erklärung der geiſtigen Organiſation unſers Lebens ſucht. Sie iſt das, was ſchon Wolf mit ſeiner Psychologia rationalis beabſichtigte, nur daß er ſie von dem, was wir nach Kant rationale Pſychologie nennen, nemlich von metaphyſiſcher Seelenlehre nicht zu ſcheiden wußte. Unſre philoſophiſche Anthropologie geht hingegen nur von der eignen innern Erfahrung aus, ſie iſt auf dieſe Weiſe, wenn ihr Gedanke einmal beſtimmt gefaßt worden iſt, eben keine ſehr ſchwere Wiſſenſchaft, denn ſie bedient ſich nur der Vergleichung ſolcher innern Selbſtbeobachtungen, die ein jeder zu jeder Zeit in ſich anſtellen kann. Dahin gehört nun unſre hier geforderte pſychologiſche oder anthropologiſche Unterſuchung des menſchlichen Denkvermögens oder des Verſtandes.

Dieſe anthropologiſche Logik iſt unwillkührlich mit allen Theilen der Logik verflochten und vermengt bearbeitet worden. Die philoſophiſche Logik iſt nemlich ſo arm an Gehalt und ſo abhängig in allen ihren Behauptungen von der anthropologiſchen, daß man gar nicht im Stande iſt, ſie abgeſondert für ſich aufzuſtellen. Das Verhältniß und der Unterſchied dieſer beyden lo-

giſchen Erkenntnißweiſen iſt aber bisher noch nie richtig verſtanden worden. In der Logik des Ariſtoteles und ſeiner Schule liegt ein Vorurtheil für die Selbſtgenugſamkeit der demonſtrativen Logik tief verſteckt, welches in der Geſchichte der Philoſophie große Folgen gehabt hat. Daher rührt ſeine einſeitige Ausführung der Syllogiſtik, daher die ſcholaſtiſchen logiſchen Spitzfindigkeiten, das übermäßige Zutrauen zu Definitionen und Beweiſen, daher das Suchen nach einem höchſten Grundſatz des Wiſſens, nach einem oberſten Kriterium der Wahrheit. Dieſe demonſtrative Logik iſt aber in der That nur die einſeitige Logik der ſubſumirenden, nicht die der lebendigen reflektirenden Urtheilskraft. Auf der entgegengeſetzten Seite verlor ſich in der engliſchen Schule und bey denen, die in Frankreich und unter uns ihr folgten, alle Philoſophie und ſomit auch die philoſophiſche Logik ganz in empiriſche Pſychologie. Kant fing bey uns zuerſt an dieſe entgegengeſetzten Einſeitigkeiten der Vereinigung zur Wahrheit näher zu bringen. Doch blieb er in Rückſicht der Logik zum Theil noch bey dem ariſtoteliſchen Vorurtheil ſtehen. Er ſagt ausdrücklich: „die Logik dürfe keine pſychologiſchen Principien vorausſetzen", aber dies ſagte er nur, weil er überhaupt das Verhältniß der Philoſophie zur philoſophiſchen Anthropologie nicht kannte. Allerdings wäre es höchſt ungereimt die Grundſätze der philoſophiſchen Logik, die nothwendigen Grundgeſetze der Denkbarkeit der Dinge durch empiriſche Pſychologie d. h. durch Erfahrungen beweiſen zu wollen, allein wir werden ſpäter finden, daß zwiſchen Beweiſen und Deduciren noch ein großer Unterſchied ſey, daß alle philoſophiſchen Grundſätze deducirt werden ſollen und dies zwar gerade aus anthropologiſchen auf Erfahrung beruhenden Vorausſetzungen.

Damit ſind wir nun ſchon zu ſchwierigen Behauptungen zurückgedrängt worden. Indeſſen wir haben nicht nöthig uns hier näher auf den Streit einzulaſſen. Wir fangen ohne Anſprüche an die Philoſophie mit dem an, was jedermann zugibt, mit der Beobachtung unſers eignen Erkennens. Den Erfolg mag dann unſere Unterſuchung ſich erſt ſelbſt ſicher ſtellen, und ſo werden wir die Einſicht in die philoſophiſche Logik gleichſam ungeſucht mit erhalten.

§. 2.
Die Eintheilungen der Logik.

Die Unterſcheidung des vorigen Paragraphen macht uns die gewöhnlichen Eintheilungen der Logik faſt ganz unbrauchbar. Der gewöhnliche Plan iſt: man will zuerſt die Denkgeſetze des Verſtandes rein für ſich kennen lehren, dies ſoll das Thema der reinen allgemeinen Logik ſeyn und nachher ſollen ſie erſt in Anwendung gebracht werden. Für dieſe Anwendung bieten ſich nun mancherley Verhältniſſe an. Erſtens die Denkgeſetze können nur in Verbindung mit andern Vorſtellungsvermögen wirklich angewendet werden, indem Sinnlichkeit, Einbildungskraft u. ſ. w. bald begünſtigend bald beſchränkend auf den Verſtand einwirken. So ordnet ſich der reinen Logik die pſychologiſche Unterſuchung der angewandten bey. Zweytens es gibt zuerſt einen gemeinen Verſtandesgebrauch, bey dem der Verſtand den Zwecken des gemeinen Lebens dient und für dieſe die Formen der Begriffe, Urtheile und Schlüſſe anwendet; dann gibt es aber auch einen höhern, wiſſenſchaftlichen Verſtandesgebrauch, in welchem der Verſtand ſeine eignen Zwecke in den Wiſſenſchaften verfolgt und dabey erſt die ſyſtematiſchen, wiſſenſchaftlichen Denkformen in Anwendung bringt. Darauf beziehen ſich die Unterſcheidungen von Elementarlehre und Methodenlehre, von allgemeiner und beſonderer Logik, von natürlicher Logik und Schullogik, von populärer und ſcholaſtiſcher Darſtellung der Logik. Drittens nachdem man die Geſetze kennen gelernt hat, nach denen der Verſtand denkt, will man *techniſch* eine Anleitung, wie dieſer Kenntniß gemäß das künſtliche Nachdenken zu leiten ſey. Dieſe Anforderung des Gebrauchs reiner logiſcher Kenntniſſe vermengt ſich mit dem Vorigen vorzüglich in der Unterſcheidung von Elementarlehre und Methodenlehre. Viertens die Geſetze des Denkens ſind Geſetze der Wahrheit für unſre verſtändige Erkenntniß, aus denen man dann Regeln zur Vermeidung des Irrthums ableiten kann. Daher die neuere Eintheilung in Analytik und Dialektik.

Die vollſtändige Trennung der Lehre von den reinen Denkgeſetzen von ihren äußern anthropologiſchen Verhältniſſen wurde durch das Vorurtheil begünſtigt, der Verſtand ſey ein einfaches, urſprüngliches Vermögen unſers erkennenden Geiſtes, deſſen

reine Geſetze ſich abgeſondert darſtellen ließen. Wir hingegen werden finden, daß das Verhältniß des Verſtandes, das der Reflexion ſey, daß er alſo ein ſehr zuſammengeſetztes Vermögen ſey, deſſen Funktionen erſt aus andern erklärt werden müſſen. Wir können alſo mit der reinen Logik nicht anfangen, ſondern um nur erſt die eigentliche Beſchaffenheit der Begriffe und Urtheile, mit deren Geſetzen ſie anfängt, einſehen zu lernen, müſſen wir ganz andere anthropologiſche Unterſuchungen vorausſchicken. Daher iſt uns die Eintheilung der Logik in reine und angewandte nicht ohne beſondere Vorſicht anzuwenden, indem man gewöhnlich unſern Anfang ſchon zur angewandten Logik rechnen würde, wenn irgend zur Logik. Wir müſſen zuerſt die vollſtändige Geſchichte der Ausbildung des menſchlichen Erkennens unterſuchen, um in dieſem die Stelle des Denkens und des Verſtandes aufzufinden, können dann erſt daraus die Lehre von den Denkformen, die reine allgemeine Logik ſelbſt ableiten und nachher zuſehen, wie dieſe Denkformen im menſchlichen Erkennen angewendet werden, ſo daß man für alles Folgende dann wohl den Titel angewandte Logik brauchen kann. Die Lehre von den Denkformen ſelbſt wird nicht regelmäßig genug behandelt, indem man die wiſſenſchaftlichen Formen auf mancherley unſchickliche Weiſe von den übrigen trennt, da durch ſie doch überhaupt nur erſt Vollſtändigkeit in den logiſchen Formen erhalten werden kann.

So verführt die Unterſcheidung des gemeinen und des wiſſenſchaftlichen Verſtandesgebrauches, welche doch nicht auf Grundgeſetzen des Verſtandes, ſondern nur auf äußern Verhältniſſen der Anwendung beruht, zu der herkömmlichen Trennung von Elementarlehre und Methodenlehre, in welcher alle wiſſenſchaftliche Form der Methodenlehre zugeſchrieben wird. Methode aber heißt ein Verfahren nach feſten techniſchen Regeln; billig ſollte alſo nur die logiſche Technik, als der letzte Theil der angewandten Logik Methodenlehre genannt werden. Ferner die Eintheilung in allgemeine und beſondere Logik beſtimmt einen ſehr unzweckmäßigen Sprachgebrauch. Es gibt nur eine Logik, aber wohl verſchiedene methodiſche Regeln für dieſe oder jene Art wiſſenſchaftlicher Unterſuchungen. Die Theile der ſogenannten beſondern Logik ſind alſo nur einzelne Kapitel der logiſchen Methodenlehre.

Eine ſehr wichtige Regel iſt die: die reine Logik iſt ein Kanon des Verſtandesgebrauches und ſomit Grundlage und Propädeutik jeder andern Wiſſenſchaft, aber ſie kann nicht als Organon irgend einer andern Wiſſenſchaft gebraucht werden. Unter Kanon verſtehen wir nemlich nur einen Inbegriff von Regeln, nach denen ein Erkenntnißvermögen, hier der Verſtand, wirkt; unter Organon hingegen einen Inbegriff von Regeln, nach denen eine Wiſſenſchaft zu Stande gebracht werden kann. Nun kann ſich der Verſtand im Denken den Gegenſtand, den Gehalt ſeines Denkens nie ſelbſt geben, ſondern er empfängt ihn von andern unmittelbaren Erkenntnißvermögen: die reinen Denkgeſetze für ſich bilden alſo nur einen Kanon, nach dem der Verſtand ſich äußert, wenn ihm ein Gegenſtand des Nachdenkens angeboten wird; wollen wir hingegen zu einem Organon gelangen, ſo müſſen wir erſt in der angewandten Logik zuſehen, wie ſich der Gehalt zu den Denkformen findet. Die wiſſenſchaftlichen Denkformen ſind das allen Wiſſenſchaften Gemeinſchaftliche, ihre Kenntniß wird alſo eine nothwendige Vorbereitung für die Einſicht, wie irgend eine Wiſſenſchaft gebildet werden könne, aber dieſe Kenntniß allein wird uns weder die Ausbildung einer Wiſſenſchaft noch des Denkens im gemeinen Leben lehren. Daher entſteht der Streit einer natürlichen Logik des geſunden Menſchenverſtandes mit der Schullogik. Für den Gebrauch des Verſtandes im gemeinen Leben ſind alle Formeln und Geſetze der Schullogik ſehr gleichgültig, man lernt wol dadurch einſehen, wie unſer Verſtand tagtäglich verfährt, wenn er denkt; aber es ergibt ſich daraus allein noch keine Technik, keine Anweiſung, wie man den Verſtand beſſer gebrauchen könne, als die Uebung im Leben es von ſelbſt gibt. Daher erſcheint dieſer Unterricht einem jeden überflüſſig und unbedeutend, der nicht aus den folgenden Lehren der angewandten Logik bedeutet wird, wie dieſe Selbſterkenntniß des denkenden Verſtandes für Rhetorik und wiſſenſchaftliche Methode weiter unentbehrlich ſey. In der Geſchichte der Philoſophie iſt dadurch ungemein viel geſchadet worden, daß man die reine Logik ſchon als Organon zu gebrauchen ſuchte, indem man hoffte durch Prädikamente und logiſche Gemeinplätze der Redekunſt zu Hülfe zu kommen, durch leere ſyſtematiſche Denkform unter dem Namen der mathemati-

ſchen Methode die Philoſophie zu erzeugen und manche andere Wiſſenſchaft auszubilden.

Dialektik (διαλεκτικὴ πραγματεία) Kunſt des Geſprächs war anfangs der Name der Logik, bey Ariſtoteles aber kommt dieſer Ausdruck ſchon in Gegenſatz mit der Analytik. Analytik iſt die Lehre von den Regeln des Wahren, des Wiſſens, des Gewiſſen (Apodiktiſchen); Dialektik hingegen die Lehre vom Wahrſcheinlichen, ſie lehrt jede Meinung von allen Seiten zu betrachten, den Schein nachzuweiſen und aufzudecken; ſie ſchafft Stoff zum Nachdenken herbey und lehrt daſſelbe üben. So iſt alſo Dialektik im Unbeſtimmten alles, was wir zur angewandten Logik rechnen. Später hat man aber der Analytik, als Lehre von der Wahrheit, die Dialektik nur als Lehre vom Schein oder der Vermeidung des Irrthums entgegengeſtellt, ſo daß dialektiſch ſo viel als trüglich bedeutete. Es läßt ſich leicht einſehen, daß man einer ſolchen Eintheilung folgen könnte, welche erſt die Geſetze der Wahrheit aufſtellt und nachher die Gegenwehr gegen den Irrthum folgen läßt, aber im Allgemeinen wird das eben nicht zweckmäßig ſeyn. Wir wollen in der Logik das Wort Dialektik nicht brauchen, aber in der Geſchichte der Philoſophie verſtehen wir darunter die ganze logiſche Ausbildung eines Denkers nach Form und Gehalt ſeiner Abſtractionen.

§. 3.

Einiges zur Geſchichte der Bearbeitung der Logik.

Die wiſſenſchaftliche Ausbildung der Logik iſt griechiſchen Urſprungs, wiewol wir von ihrer allmählichen Ausbildung nur noch wenige Spuren nachweiſen können. Die in Indien in den Schulen zu Tyrate und Nyayam weitläuftig getriebene Logik ſcheint ariſtoteliſch-arabiſchen Urſprungs zu ſeyn. (So urtheilt Ste Croix mit überwiegender Wahrſcheinlichkeit. S. Iths Vorrede zur Ueberſetzung des Ezour Vedam.) Unter den Griechen fing eine urſprüngliche nicht auf fremde Ueberlieferungen gegründete Ausbildung aller ſpekulativen und theoretiſchen, aller auf ſelbſtſtändiges Selbſtdenken gegründeten Wiſſenſchaften, vorzüglich alſo auch der Philoſophie, an. Hier konnte ſich die Logik erſt dann zu zeigen anfangen, als der Verſtand ſchon zur Ausbildung der eigenthümlichen philoſophiſchen Abſtraktionen vorgedrungen war. Dieſe Ausbildung aber gehört zuerſt der

Eleatiſchen Schule des Xenophanes (kam in der 61. Olympiade nach Elea). Die erſte die Joniſche Schule des Thales (geb. in der 35. Ol. 640 Jahre vor Chriſto) erfand nur phyſikaliſche Abſtraktionen, in dem Philoſophem der zweyten der italiſchen Schule des Pythagoras (geb. in der 49. Ol.) herrſchten die mathematiſchen Abſtraktionen. Ob die ſpätern Philoſophen dieſer Schule auch logiſche Formen ihren Zahlen angepaßt haben, iſt uns unbekannt, doch finden wir hier den erſten rohen Gedanken, eine Kategorientafel zu entwerfen, denn daß Ariſtoteles die ſeinigen von Archytas entlehnt habe, iſt unerweislich. So wie aber durch das Eleatiſche Philoſophem die philoſophiſchen Abſtraktionen mehr herausgehoben wurden, mußten ſich auch für die Logik die Denkformen abgeſondert zu zeigen anfangen. Nach dem Zeugniß des Diogenes Laertes (IX. 25.), des Sextus Empirikus (adv. math. VII. 7.), Galenus (hist. phil. prooem.) und Suidas hat Ariſtoteles in einer verlornen Schrift Σοφιστής den Zenon von Elea (lebte um die 80. Ol.) als den genannt, der zuerſt Dialektik lehrte. Wir wiſſen nur weniges von ſeiner Philoſophie, doch ſehen wir, daß er vorzüglich bemüht war, das metaphyſiſche Syſtem ſeiner Schule, welches die gedachte Erkenntniß (des Ein und All) allein für die wahre erklärte und ſinnlich eingeleitete Erfahrungserkenntniß als trüglich verwarf, gegen Angriffe der Gegner zu vertheidigen. Dieſe Vertheidigung ſcheint er immer in der Form der Schlüſſe auf Widerſprüche (in der Form des elenchus sophisticus) gegeben zu haben, ſowohl in dem, wie Platon im Parmenides (p. 127. E. Steph. seq.) ihn den Widerſtreit des Einen und Vielen nachweiſen läßt, (auch Phaidros p. 261. D.), als in den Beweiſen für die Unmöglichkeit der Bewegung, welche Ariſtoteles aufbehalten hat. (Phys. l. 4, c. 3 und 5. l. 6, c. 9. Metaph. l. 3, c. 4. Simplicius in phys. Arist. p. 30. a.) So führte Zenon in das Spiel mit Trugſchlüſſen ein, welches ſo lange in der griechiſchen Philoſophie täuſchte, ſowie überhaupt zu allen den dialektiſchen Mißgriffen, welche durch die Unkunde der Form des Urtheils veranlaßt werden, wenn die Sprache übrigens doch ſchon hinlängliche Feinheit in der Ausbildung der Begriffe erlangt hat. Seine logiſche Technik entlehnten zunächſt die Sophiſten von ihm, welche ſie zu rhetoriſchen Kunſtſtücken verwendeten. Gorgias (Ol. 84.) der erſte der-

ſelben prahlte vor den verſammelten Griechen bey den Olympiſchen Spielen: er könne jeden Satz beweiſen und auch widerlegen, konſequent mit Hülfe der Eleatiſchen Beweiſe, beſonders der Zenoniſchen; mit dieſen konnte er den geſunden Menſchenverſtand und mit dem geſunden Menſchenverſtand das Philoſophem widerlegen. Andere machten ſich durch Erfindung von Sophismen gelten.

Beſonders wichtig für die Dialektik ſind aber die Verdienſte des Sokrates (ſt. Ol. 95. 1.), indem Sokrates nach dem Zeugniß des Ariſtoteles *) ſchärfer ſchließen, beſtimmte Erklärungen allgemeiner Begriffe geben und den Gebrauch der Induktionen lehrte, wie dies dann auch bey Platon im Gegenſatz der Sokratiſchen Dialektik gegen die ſophiſtiſche ſo klar hervortritt.

Unter des Sokrates Schülern muß hier zuerſt die Megariſche Schule erwähnt werden, welche wegen ihrer Streitſucht die Eriſtiſche, ſonſt auch die Dialektiſche genannt wurde. Ihr Stifter iſt Euklides von Megara, ein Zeitgenoſſe und Freund des Sokrates, welcher das eleatiſche Syſtem, wie es ſcheint, für praktiſche Philoſophie umzubilden ſuchte. Seine Schüler ſcheinen ſich aber faſt einzig als Dialektiker geltend gemacht zu haben. Wieviel ſie darin leiſteten, wiſſen wir nicht, man ſagt uns nur, daß Eubulides, des Euklides Schüler, mehrere Sophismen erfunden und gegen den Ariſtoteles geſchrieben habe. Später mühten ſich Philon und Diodoros um die Theorie der hypothetiſchen Urtheile, wir ſehen daraus, wie ſchwer es hielt, dieſe Formen, die uns jetzt ſo leicht verſtändlich ſind, zuerſt aufzufinden.

In dem metaphyſiſchen Syſtem des Platon (ſt. Ol. 108. 1.) ſpielten die logiſchen Grundformen eine Hauptrolle. Seine

*) Arist. Metaph. l. 13. c. 4. *Σωκράτους δὲ περὶ τὰς ἠθικὰς ἀρετὰς πραγματευομένου, καὶ περὶ τούτων ὁρίζεσθαι καθόλου ζητοῦντος πρώτου (τῶν μὲν γὰρ φυσικῶν ἐπὶ μικρὸν Δημόκριτος ἥψατο μόνον, καὶ ὡρίσατό πως τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν· οἱ δὲ Πυθαγόρειοι πρότερον περί τινων ὀλίγων, ὧν τοὺς λόγους εἰς τοὺς ἀριθμοὺς ἀνῆπτον, οἷον, τί ἐστι καιρὸς, ἢ τὸ δίκαιον, ἢ γάμος) ἐκεῖνος εὐλόγως ἐζήτει, τὸ τί ἐστι. συλλογίζεσθαι γὰρ ἐζήτει. ἀρχὴ δὲ τῶν συλλογισμῶν τὸ τί ἐστι. διαλεκτικὴ γὰρ ἰσχὺς οὔπω τότ' ἦν, ὥστε δύνασθαι καὶ χωρὶς τοῦ τί ἐστι τἀναντία ἐπισκοπεῖν, καὶ τῶν εἰ ἡ αὐτὴ ἐπιστήμη. δύο γάρ ἐστιν, ἃ τις ἂν ἀποδῴη Σωκράτει δικαίως, τούς τ' ἐπακτικοὺς λόγους, καὶ τὸ ὁρίζεσθαι καθόλου.*

Dialektik beruht auf dem Unterſchied des Allgemeinen und Individuellen in unſern Vorſtellungen um den Unterſchied des nothwendig Wahren und des Veränderlichen nachzuweiſen. Denn die myſtiſche Vorausſetzung, daß nur durch das Allgemeine das wahrhaft Seyende gegeben ſey, iſt ſein Grundgedanke. Außer der Form der Begriffe kommen bey Platon auch manche andere einzelne logiſche Expoſitionen, Bemerkungen über Urtheil, Definition, Eintheilung, Methode gelegentlich vor, aber wir haben keine eigenthümliche Abhandlung darüber von ihm, können daher auch nicht beſtimmen, wie weit er ihre Theorie kannte, doch ſieht man aus dem Einzelnen wohl, daß ihm beſtimmte Kunſtausdrücke noch ſehr fehlen und daß die Unterſcheidungen des Grammatiſchen und Logiſchen noch ſehr unbeſtimmt bleiben.

Platon nennt wohl öfters *τὴν διαλεκτικὴν* oder *τὴν τοῦ διαλέγεσθαι πραγματείαν* als eine eigene Wiſſenſchaft. (Sophista S. 274. 275. Theaet. S. 90.) Aber damit iſt ihm nicht rein die Logik, ſondern die ganze ſpeculative Philoſophie bezeichnet, wie beſonders die Vorſchriften für Erlernung der Dialektik in Beziehung auf allen höhern Unterricht *πολιτεία* l. 7. und etwa im Phaidros *) die Unterſcheidung der Dialektik und Rhetorik beweiſen.

Der dialektiſche Theil von Platons Lehre gewinnt ſehr an Helligkeit und Beſtimmtheit durch die genaue Unterſcheidung der analytiſchen Methode der Philoſophie und der ſynthetiſchen aus Vorausſetzungen für die Mathematik ſowie durch die deutliche Unterſcheidung der Wahrnehmungserkenntniß (*πίστις*), der mathematiſchen aus anſchaulichen Schematen (*διάνοια*) und der philoſophiſchen nur in Begriffen (*νόησις*), ſowie dieſe Lehre am Ende des ſechsten Buches vom Staate ſteht. Ferner wird von ihm zuerſt die Bedeutung der allgemeinen Begriffe und Regeln für die Erkenntniß nothwendiger Wahrheiten genauer nachgewieſen. Dagegen aber gelang es ihm nicht, das weſentliche der Subjectvorſtellung im Urtheil zu erkennen.

*) *Σωκρ. Τούτων δὴ ἔγωγε αὐτός τε ἐραστής, ὦ Φαῖδρε, τῶν διαιρέσεων, καὶ συναγαγῶν, ἵν' οἷός τε ὦ λέγειν τε καὶ φρονεῖν. ἐάν τε τινὰ ἄλλον ἡγήσωμαι δυνατὸν εἰς ἓν καὶ ἐπὶ πολλὰ πεφυκότα ὁρᾶν τοῦτον διώκω — κατόπισθε μετ' ἴχνιον ὥσπερ θεοῦ. καὶ μέντοι καὶ τοὺς δυναμένους αὐτὸ ὁρᾶν εἰ μὲν ὀρθῶς ἢ μὴ προσαγορεύω, θεὸς οἶδε· καλῶ δὲ οὖν μέχρι τοῦδε διαλεκτικούς.*

Ueberhaupt müſſen wir die Verdienſte um die Ausbildung der Dialektik in der Anwendung und die geſonderte wiſſenſchaftliche Bearbeitung derſelben wohl von einander unterſcheiden. In der Anwendung war unter den Griechen die dialektiſche Kunſt ſchon lange gebildet worden. Wir finden wol bey Platon Proben der dialektiſchen Kunſt der Pythagoreer (im Philebos) der Eleaten (im Parmenides) der Sophiſten und des Sokrates, aber eine geſonderte wiſſenſchaftliche und theoretiſche Bearbeitung der Logik verſuchte unter den griechiſchen Philoſophen gewiß Ariſtoteles (geb. 99. Ol.) zuerſt. Er ſagt uns dies mit der größten Beſtimmtheit zum Schluß ſeiner ganzen logiſchen Arbeiten. Weit ſchwerer, ſagt er, ſey die erſte wiſſenſchaftliche Erfindung, als die weitere Ausbildung einer von einem Andern ſchon angefangenen Lehre. Ob es nun gleich der rhetoriſchen Werke ſchon viele gegeben habe, ſo habe er doch ſeine logiſchen Schriften ohne irgend eine Vorarbeit von Bedeutung angefangen. *) Ja wenn uns dies auch nicht überliefert worden wäre, ſo würde die Art der Darſtellung in ſeiner Theorie der kategoriſchen Schlüſſe und in ſeiner Theorie der Beweiſe jeden Kenner hierin das Werk des Erfinders vermuthen laſſen. Dabey iſt es aus dem natürlichen Fortſchritt in der Geſchichte der Philoſophie leicht klar, daß die

*) de sophist. elench. in fine. *ταύτης δὲ τῆς πραγματείας οὐ τὸ μὲν ἦν, τὸ δ' οὐκ ἦν προεξειργασμένον ἀλλ' οὐδὲν παντελῶς ὑπῆρχε. καὶ γὰρ τῶν περὶ τοὺς ἐριστικοὺς λόγους μισθαρνούντων, ὁμοία τις ἦν ἡ παίδευσις, τῇ Γοργίου πραγματείᾳ. λόγους γὰρ οἱ μὲν ῥητορικοὺς, οἱ δὲ ἐρωτηματικοὺς ἐδίδοσαν ἐκμανθάνειν, εἰς οὓς πλειστάκις ἐμπίπτειν εἰώθεισαν ἑκάτεροι τοὺς ἀλλήλων λόγους. διόπερ ταχεῖα μέν, ἄτεχνος δ' ἦν ἡ διδασκαλία τοῖς μανθάνουσι παρ' αὐτῶν· οὐ γὰρ τέχνην, ἀλλὰ τὰ ἀπὸ τῆς τέχνης διδόντες παιδεύειν ὑπελάμβανον· ὥσπερ ἂν εἴ τις ἐπιστήμην φάσκων παραδώσειν ἐπὶ τὸ μηδὲν ποιεῖν τοὺς πόδας, εἶτα σκυτοτομεῖν μὲν μὴ διδάξειε, μηδ' ὅθεν δυνήσεται πορίζεσθαι τὰ τοιαῦτα, δοίη δὲ πολλὰ γένη παντοδαπῶν ὑποδημάτων· οὗτοσὶ γὰρ βεβοήθηκε μὲν πρὸς τὴν χρείαν, τέχνην δὲ οὐ παρέδωκε. καὶ περὶ μὲν τῶν ῥητορικῶν ὑπῆρχεν πολλὰ καὶ παλαιὰ τὰ λεγόμενα, περὶ δὲ τοῦ συλλογίζεσθαι, παντελῶς οὐδὲν εἴχομεν πρότερον λέγειν ἄλλο. ἀλλὰ τριβῇ ζητοῦντες πολὺν χρόνον ἐπονοῦμεν. εἰ δὴ φαίνεται θεασαμένοις ὑμῖν, ὡς μὴ ἐκ τοιούτων τῶν ἐξ ἀρχῆς ὑπαρχόντων ἔχει ἡ μέθοδος ἱκανῶς παρὰ τὰς ἄλλας πραγματείας τὰς ἐκ παραδόσεως ηὐξημένας· λοιπὸν ἂν εἴη πάντων ἡμῶν ἢ τῶν ἀκροωμένων ἔργον, τοῖς μὲν παραλελειμμένοις τῆς μεθόδου συγγνώμην, τοῖς δ' εὑρημένοις πολλὴν χάριν ἔχειν.*

Unterſuchungen über Platons Ideenlehre den ſelbſtdenkenden Schüler vorzüglich auf die logiſchen Unterſuchungen leiten mußten.

Wir beſitzen nun von Ariſtoteles eine Reihe von Schriften über die Logik und in dieſen ſchon eine vollſtändige Andeutung aller Aufgaben der philoſophiſchen Logik.

Die logiſchen Schriften des Ariſtoteles, welche wir noch beſitzen, ſind *Κατηγορίαι*, *Περὶ ἑρμηνείας* 1. B. *Ἀναλυτικῶν πρoτέρων* 2. B. *Ἀναλυτικῶν ὑστέρων* 2. B. *Τοπικῶν* 8. B. *Περὶ σοφιστικῶν ἐλέγχων* 1 Buch. Dieſe zuſammengenommen wurden ſpäter das Organon des Ariſtoteles genannt. Dazu kommen noch *Ῥητορικῶν* 3 Bücher.

Die Schriften des Organon machen in der angegebenen Ordnung, welche die Ordnung der Ausgaben iſt, ein zuſammenhängendes Syſtem logiſcher Lehren aus, in welchem aber überall die logiſchen Formen erſt durch die grammatiſchen gewonnen werden und ſich nie von dieſer Vermengung losmachen. Die Kategorien handeln von der Bedeutung der einzelnen Worte in der Sprache, welche in die zehn Claſſen des Subſtantivum (*οὐσία*, *ὑποκείμενον*) im Gegenſatz aller adjectiven Bedeutungen (accidens *συμβεβηκὸς*) und für die letzteren in Größe (*ποσὸν*) Qualität (*ποιὸν*) Relation (*πρός τι*) Thun (*ποιεῖν*) Leiden (*πάσχειν*) Wo (*ποῦ*) Wann (*ποτὲ*) Liegen (*κεῖσθαι*) Haben (*ἔχειν*) getheilt werden. Achten wir auf die logiſch-grammatiſche Anſicht, ſo können wir dieſe Kategorien nicht als eine zufällige Compilation verwerfen, aber freylich ſind ſie auch nicht, was nach Locke, Lambert u. a. einfache Begriffe, oder was nach Kant Kategorien genannt wurde, und ihr Mangel bleibt immer die Vermengung grammatiſcher und logiſcher Formen.

Das Buch *περὶ ἑρμηνείας*, von der Auslegung, geht zur Betrachtung der logiſch-grammatiſchen Form des kategoriſchen Urtheils über und alles Folgende iſt die Lehre von den Schlüſſen.

Hier liegt die Unterſcheidung zu Grunde: nur für das unveränderliche Nothwendige gibt es Wiſſenſchaft, *ἐπιστήμην*, für das Veränderliche, welches ſo und auch anders ſeyn kann nur *δόξας* und *πίστιν*. Es werden alſo hier geſucht erſtens Methoden für das *ἐπιστημονικὸν* in der Erkenntniß und zweytens für die *ἔνδοξα*, — lehrende Methode (*διδασκαλική*) und Methode der Unterſuchung (*διαλεκτική*). Demgemäß theilt er die Schlüſſe in vollſtändig beweiſende (*συλλογισμοὺς ἀποδεικτικοὺς ἢ*

διδασκαλικούς,) in untersuchende und Vermuthungen begründende (διαλεκτικούς καὶ πειραστικούς) und in Trugschlüsse (ἀγωνιστικούς καὶ ἐριστικούς, παραλογισμούς). In den ersten Analyticis handelt er nun von den vollständigen Schlüssen, d. h. er gibt die Lehre von den drey Figuren und den Modis der kategorischen Schlüsse mit ihrer Zurückführung auf die erste und einer kurzen Nachweisung, daß auch die dialektischen und die bey den Rednern gebräuchlichen Schlußweisen (συλλογισμοὶ ῥητορικοὶ) unter denselben Formen stehen. In den folgenden Analyticis behandelt er die Erklärung der Begriffe (ὁρισμὸν) und den wissenschaftlichen Beweis (ἀπόδειξιν) als Folgen aus dem vorigen. Die Topika behandeln die Methoden der Untersuchung und den unvollständigen Gebrauch der Schlüsse, endlich die Schrift περὶ σοφ. ἐλ. die Trugschlüsse.

Diese Unterschiede in den Arten der Syllogismen beziehen sich, die Trugschlüsse ausgenommen, nicht eigentlich auf ihre Form, sondern nur auf die Grade der Gewißheit in den Voraussetzungen. Dem Syllogismus überhaupt stellt er aber die ἐπαγωγὴ an die Seite, welche vom besondern auf das allgemeine schließt, deren Wesen er aber sehr einseitig nur in der Vereinigung gleichlautender Wahrnehmungen in eine Erfahrung (ἐμπειρία) findet.

So wie wir diese Schriften besitzen ist das Organon mit der Rhetorik in der genauesten gegenseitigen Beziehung ausgebildet, und die Schriften des Organon sind zu einem Ganzen verbunden, wie schon die Schlußrede π. σοφ. ἐλ. zeigt. Ich stimme aber Tennemann vollkommen bey, daß Aristoteles die Schriften des Organon ursprünglich nicht in dieser Ordnung abgefaßt hat. Die Darstellung läuft ohne Einleitung gleichförmig bis zum Ende der ἀναλυτικῶν fort, nun folgt die Einleitung nebst Wiederholungen zum Anfang der τοπικῶν. Die Citate weisen darauf hin, daß die τοπικὰ und περὶ σοφιστικῶν ἐλέγχων die ältesten sind, dann die ἀναλυτικὰ folgten, nun περὶ ἑρμηνείας zugegeben wurde und die Kategorien vielleicht das allerletzte waren.

Auch das sechste Buch der nikomachischen Ethik, die Rhetorik, die Bücher περὶ ψυχῆς und mehrere mit diesen in Verbindung stehende kleinere Schriften des Aristoteles dürfen wir hier nicht unbeachtet lassen, indem darin schon alle Hauptunterscheidungen der philosophischen Anthropologie angedeutet sind. Ari-

ſtoteles hat ſich darin ſehr rühmlich von metaphyſiſcher Seelenlehre und großentheils ſogar von falſchen Vergleichungen mit dem Körper frey gehalten.

Sonſt aber beſchränkt ſich die Ariſtoteliſche Logik nur auf die Beſchreibung der Denkformen, ohne ihre Bildung durch den Verſtand zu unterſuchen, und vollſtändig entwickelt iſt nur die Lehre von den kategoriſchen Urtheilen und Schlüſſen, über andere Urtheilsformen kommen höchſtens einige beyläufige Bemerkungen vor. (Analyt. prior. I. c. 23 — Tennemann Geſch. d. Phil. III. S. 78.)

Der ganzen Dialektik hat er aber damit den größten Vortheil verſchafft, daß er die Lehre von der Form der kategoriſchen Urtheile vollſtändig ausbildete und die Bedeutung des Subjectes hervorhob, wodurch ihm nicht nur die Auflöſung aller Trugſchlüſſe ihrer Form nach, ſondern noch allgemeiner die Widerlegung der falſchen Auffaſſungen in der Dialektik des Pythagoras und Platon gelang. (Im Buche von der Auslegung und im erſten Buche der Metaphyſik die Grundunterſcheidungen, vorzüglich in Buch 13 und 14 der Metaphyſik die Anwendung und Ausführung.)

Die Fehler der Ariſtoteliſchen Logik ſind die große Weitläuftigkeit der ſpitzfindigen Unterſcheidungen und Entwicklungen beſonderer Fälle, ſo wie die Einſeitigkeit nicht nur in der Beſchränkung der ganzen Unterſuchung auf kategoriſche Formen, ſondern auch in der Beſchränkung der logiſchen Theorie auf die vollſtändigen ſyllogiſtiſchen und ſyſtematiſchen Formen, indem die unvollſtändigen Formen zwar auf jene zurückgewieſen, aber nicht durch ſie begründet werden. Doch dürfen wir ihm beydes nicht zum Vorwurf machen, beyde Mängel lagen vielmehr natürlich in der erſten Bearbeitung des Erfinders. Der zweyte Mangel aber hat vorzüglich die einſeitige klaſſificirende Methode die langen Jahrhunderte hindurch in ihrer Herrſchaft erhalten.

Dieſe Arbeiten des Ariſtoteles blieben zwey Jahrtauſende hindurch das Geſetzbuch der Wiſſenſchaft. Denn ihre Formen waren hier ziemlich vollſtändig angedeutet, der Blick der Forſcher wurde daher zunächſt von ihnen ab, auf die zwiſchen der Logik und Metaphyſik gleichſam mitten inne liegende Frage nach der Gültigkeit der Erkenntniſſe nach den Kriterien der Wahrheit geleitet, womit denn für die Logik noch nicht viel zu gewinnen war.

Epikur (geb. Ol. 109.) verwarf alle weitläuftige Lehre über Dialektik und gab anſtatt deſſen nur ſeiner Phyſik einen kurzen Anhang unter dem Titel Kanonik, in welchem er ſeinem Syſtem gemäß die allgemeinſten Kriterien der Wahrheit aufzählte.

Zenon aus Kittium (um die Ol. 120.) der Stifter der ſtoiſchen Schule wurde durch ſeine Streitigkeiten mit dem Skepticismus des Akademiker Arkeſilaos in der Logik auch vorzüglich auf die Kriterien der Wahrheit geführt, er machte Verſuche auf pſychologiſche Logik, welche vorzüglich Chryſippos weiter ausführte, aber, dem gemäß, was uns davon überliefert worden iſt, wurde dies mehr Grundlage grammatiſcher Unterſuchungen als bedeutend für die Logik. Die Stoiker nahmen hier die Anſichten der Kyniker und Megariker auf, verkannten wie dieſe die Natur des Allgemeinen, ſo daß ihre kategoriſchen (von ihnen einfache genannten) Urtheile immer nur wie ſingulâre erſcheinen, aus denen dann auf unbeholfene Weiſe hypothetiſche gebildet werden. Ihre Syllogiſtik handelt daher nur auf eine unfruchtbare Art von hypothetiſchen und disjunctiven Schlüſſen. (Diog. Laert. l. 7. XLVIII.) Ueberhaupt die erſte Frage der pſychologiſchen Logik mußte die nach der objectiven Gültigkeit der Vorſtellungen werden, welche die Stoiker in der ergreifenden Anſchauung (φαντασία καταληπτική) feſtzuhalten meinten. So bildete ſich ihr Streit mit den Akademikern und den empiriſchen Skeptikern um die Kriterien der Wahrheit, welcher aber, da man über den Begriff der Wahrheit ſelbſt nicht ins Reine kam, zu keinem feſten Reſultat führte.

Mit der Zeit wurde die Autorität der logiſchen Werke des Ariſtoteles immer größer. Aus den erſten Jahrhunderten unſerer Zeitrechnung können wir daher nur Commentatoren dieſer Werke nennen.

Der Arzt Galenus (geb. im Jahr 131. n. Chr.) commentirte die Kategorien, die Auslegung und die Analytika. Er gab zuerſt die Lehre von der 4ten Figur der kategoriſchen Schlüſſe hinzu.

Im dritten Jahrhundert lebten Alexander von Aphrodiſias, ein berühmter Commentator des Ariſtoteles, und Porphyrius, von dem beſonders die den Kategorien meiſt vorgedruckte Einleitung zu bemerken iſt.

Im Anfang des ſechsten Jahrhunderts lebte der Conſul

Anicius Manlius Torquatus Severinus Boethius, der auch das Organon des Ariſtoteles commentirte und ihm zuerſt eine eigene Theorie der hypothetiſchen Schlüſſe beyfügte.

Die Philoſophie des Ariſtoteles war durch ihre claſſificirende Methode der Form nach die vollendetſte, klarſte, am wenigſten an ſubjective Vorurtheile gebundene in der alten Philoſophie, auf ſie mußte man daher immer wieder zurückkommen, ſo lange man nicht weſentlich über ſie hinaus konnte. Daher ihre lange ausgebreitete Herrſchaft und mit ihr die ſeiner Logik. Gewann dieſe gleich nichts an innerer Ausbildung, ſo gewann ſie doch fortwährend an Herrſchaft über alle Philoſophie.

Schon als die chriſtliche Religion und die Ekſtaſe der Neoplatoniker den Skepticismus verdrängt hatte, wurde dieſe Logik beſtimmt das Organon aller Philoſopheme der damaligen Zeit. Als nachher die wiſſenſchaftliche Bildung ſich an die Araber vererbte, gab wieder ſeine ſyſtematiſirende Logik dem Ariſtoteles den Vorzug. Er beſtimmte faſt das ganze Leben ihrer Philoſopheme. Dieſe Weisheit kam über Spanien in den Occident zurück und bildete ſich hier endlich im 13ten und 14ten Jahrhundert zur ſcholaſtiſchen Philoſophie der katholiſchen Kirche aus. Dieſe hatte ihr eigenthümliches Leben einzig im Streite der Nominaliſten und Realiſten über das Weſen der Begriffe, indem ſie ſonſt ihr Intereſſe meiſt nur aus den Streitigkeiten der Mönchsorden unter einander erhielt. Die logiſche Kunſt des leeren Definirens, Eintheilens und Unterſcheidens wurde hier aufs höchſte getrieben und darin bildete ſich die Einſeitigkeit der Ariſtoteliſchen Logik vollends aus.

Grade im Uebergang aus dieſer Zeit in die neuere machte die ars magna des Raymundus Lullus großes Aufſehn und erregte große Bewunderung. Sie beſteht aber nur in dem combinatoriſchen Kunſtſtück durch die vielfachen möglichen Zuſammenſtellungen weniger Grundbegriffe eine lange Rede allenfalls auch über Dinge auszuſpinnen, von denen man nichts verſteht.

Als endlich im 15ten Jahrhundert das Studium des Alterthums wieder erwachte und die eigne Bildung des Kunſtfleißes die Europäer zu eigner theoretiſcher Ausbildung führte, konnten ſich Laurentius Valla und Rudolph Agricola ſchon dadurch um unſre Wiſſenſchaft ein großes Verdienſt erwerben, daß ſie ſie nur auf ihre ächt ariſtoteliſche Geſtalt wieder zurück-

führten. Zu gleicher Zeit ſtellte Jacopo Aconzio (ſt. 1566.) (de methodo sive recta investigandarum tradendarumque artium ac scientiarum ratione) eine von vielen Spitzfindigkeiten befreyte Lehre auf. Sobald aber hier der eigne Geiſt ſtärker wurde, mußte es ſich fühlbar machen, daß, wie wir es ausdrücken, die reine Logik kein Organon der Wiſſenſchaften ſey, daß Ariſtoteles ſich einſeitig auf die vollſtändigen logiſchen Formen beſchränke, deren Betrachtung für die wiſſenſchaftliche Methode bey weitem nicht hinlänglich iſt. So entſtand die logiſche Oppoſition gegen den Ariſtoteles: die ariſtoteliſche Logik hilft zur Leitung der Unterſuchungen nichts, durch Syllogiſtik wird keine neue Wahrheit gefunden. Daraus entwickelt ſich die ganze neuere Geſchichte der Philoſophie. Der erſte der dieſen Kampf gegen die peripatetiſche Logik unternahm war Petrus Ramus (Pierre de la Ramée.) Er ſchrieb Institutiones dialecticae und animadversiones Aristotelicas, in denen er die Leerheit der ariſtoteliſchen Logik zeigt und eine beſſere Methodenlehre zu geben verſucht, die auch wirklich vieles kürzer und klarer darſtellt, aber ohne daß in der Hauptſache viel gewonnen wäre. Sein Streit um dieſe Logik koſtete ihn in der Bartholomäusnacht das Leben. Aus ſeiner Schule iſt Rudolph Goclenius Prof. in Marburg, (ſt. 1628.) nach dem wir den regreſſiven Sorites benennen.

Kräftiger war die Oppoſition des Franz Bacon Baron von Verulam Viscount von St. Alban. (ein Engländer ſt. 1626.) Hieher gehört ſein Novum Organon. Er zeigte daß die vollſtändigen Syllogismen, welche Ariſtoteles faſt allein bearbeitet hat, durchaus nicht alle unſere wiſſenſchaftliche Erkenntniß bilden, daß vielmehr alle Naturkunde nur auf Inductionen beruhe und wies ſomit auf Erfahrung und Beobachtung. Der Geiſt ſeiner Logik wirkte mehr oder weniger auf den ganzen modernen wiſſenſchaftlichen Geiſt, vorzüglich auf die engliſche Schule und gab dieſer den Vorzug erfahrungsreicher Originalwerke. (Man vergl. Hobbes, Locke, Hume, Smith u. ſ. w. mit unſern Syſtematikern.) Doch auch ſeine Oppoſition war ſehr einſeitig, indem er den vollſtändigen Syllogismus gleichſam ganz zu verdrängen ſucht. So leitete er den modernen Empirismus der engliſchen Schule ein.

Aber ſo ſchnell konnten die Irrthümer der ſcholaſtiſch-ariſtoteliſchen Methode nicht überwunden werden. Auf der andern

Seite ſah vielmehr René des Cartes (Cartesius geb. 1596.) dieſe Mängel zwar auch wol ein, aber ſeine methodus recte utendi ratione et veritatem in scientiis investigandi enthält nur einen Verſuch die ariſtoteliſch-ſcholaſtiſche Methode ſelbſt zu verbeſſern. Er bildete, im Gegenſatz gegen den Empirismus der Engländer, die Methode des modernen Rationalismus, indem er, neben ſeiner ſkeptiſchen Heuriſtik, die ſtrenge ſyſtematiſch-dogmatiſche Methode, (methodus mathematica genannt, weil ſie in den alten mathematiſchen Schriften ſtreng befolgt wird,) anrühmte. (So wurde es das allgemeine Vorurtheil ſeiner ganzen Schule, daß das Heil der Philoſophie im ſtrengen Unterlegen von Definitionen und Grundſätzen und dem Ableiten abgezählter bewieſener Lehrſätze zu ſuchen ſey. Man vergleiche Spinoza, Leibnitz, Wolff und alle die mit dieſen ſind.)

Die Beobachtungskunſt des Bacon führte den John Locke (geb. 1632.) auch auf beſſere Unterſuchung der innern Natur, ſo wurde er der Gründer der modernen erfahrungsmäßigen Pſychologie und philoſophiſchen Anthropologie. Sein Essay concerning human understanding leitete hier eine ganz neue Art der Unterſuchung ein, wodurch ſich die anthropologiſche Logik bedeutender neben der demonſtrativen gelten machte.

Auch Malebranche (geb. 1638.) verdient hier in Rückſicht der pſychologiſchen Erörterungen in ſeiner recherche de la verité genannt zu werden. Unter uns aber Leibnitz (geb. 1646.) wegen ſeiner neuen Verſuche über den menſchlichen Verſtand, in denen er der Logik durch ſeine ſchärfere und tiefere Lehre von der apodiktiſchen Erkenntniß und durch ſeine Erörterung des Unterſchiedes dunkler, klarer und deutlicher Vorſtellungen weſentlich nutzte.

In alle dem, was nun weiter bis auf Kant für unſre Wiſſenſchaft geſchah, findet ſich wenig neues, ſondern nur mannigfaltige Verarbeitung der gegebenen Anſichten. Wir zeichnen daher nur wenige aus.

Wolff (geb. 1679.) Leibnitzens Schüler ſtellte ein Syſtem der Philoſophie auf, in welchem die carteſianiſche Umbildung der ariſtoteliſch-ſcholaſtiſchen Logik ihre Vollendung erreichte. Die ganze Philoſophie wurde durch die methodus mathematica von der Logik beherrſcht und in ihr die Logik ſelbſt als philosophia rationalis mit der größten Ausführlichkeit behandelt.

Ploucquet, Profeſſor in Tübingen, zeichnete ſich durch eine ſehr conſequente Darſtellung der Ariſtoteliſchen Syllogiſtik aus, deren Werth er aber viel zu hoch anſchlug.

J. Heinrich Lamberts Neues Organon war eine große logiſche Unternehmung, aber ſo viel Scharfſinn der Verfaſſer auch darauf verwendet hat, ſo fehlte es ihm doch an philoſophiſchem Geiſt, der ihn das Wichtige von leerer Spitzfindigkeit trennen lehrte.

Samuel Reimarus (geb. 1694.) Vernunftlehre iſt die vorzüglichſte dieſer Zeit durch ihre Klarheit und Beſtimmtheit.

Die neueren Bearbeitungen der Logik waren alle darin einſeitig, daß ſie entweder zu viel Gewicht auf die ariſtoteliſch-ſcholaſtiſchen Formen legten, oder ſich in empiriſche Pſychologie auflöſten, ohne tief genug in die Organiſation der menſchlichen Erkenntnißkraft einzudringen. Imanuel Kant erwarb ſich bey uns das große Verdienſt überhaupt ein richtigeres Verhältniß der Philoſophie zur philoſophiſchen Anthropologie durch die Befolgung der kritiſchen Methode herbey zu führen. Dies wirkte auch vortheilhaft auf die Logik. Er ordnete die Lehre von den Urtheilen und Schlüſſen beſſer, befreyte die letzte von leeren Spitzfindigkeiten, und hauptſächlich machte er in der Lehre von den wiſſenſchaftlichen Syſtemen und der Methode die wichtigſten neuen Entdeckungen. Dieſe Verbeſſerungen finden ſich in einzelnen Abhandlungen ſeiner vermiſchten Schriften und in ſeiner Kritik der reinen Vernunft zerſtreut. Die unter ſeinem Namen von Jäſche herausgegebene Logik enthält aber nur weniges davon. Unter denen, die durch Kant zur Bearbeitung der Logik veranlaßt wurden, will ich Salomon Maimon wegen des Scharfſinns, mit dem ſeine Logik bearbeitet iſt, Profeſſor Hoffbauer in Halle, wegen der Conſequenz ſeiner Analytik der Urtheile und Schlüſſe, Kieſewetter, wegen der Gemeinverſtändlichkeit ſeiner nach Kants Anſichten ausgearbeiteten Handbücher, und W. T. Krug, wegen ſeiner Denklehre nennen.

Neben dieſen aber finden ſich noch weit ſchwierigere Unterſuchungen unſre Wiſſenſchaft betreffend in der Kantiſchen Schule. Die Bekanntſchaft mit der kritiſchen Methode ließ bald auch an die Logik die Aufgabe machen, welche Tieftrunk ſo ausdrückt: „ohne Ableitung ihrer Sätze aus den zergliederten Urelementen des menſchlichen Erkenntnißvermögens finde keine wiſſenſchaft-

liche Bewährung der Logik ſtatt." Dieſe Behauptung iſt nichts anders als die Forderung des richtigen Verhältniſſes zwiſchen anthropologiſcher und philoſophiſcher Logik. Hiermit wurde aber grade die ſchwache Seite der Kantiſchen Lehre getroffen und ſo wurde ſie nur nach vielfachen Misdeutungen weiter verfolgt. Kant vermengte unter dem Ausdruck „transcendentale Erkenntniß" fälſchlich die reinen allgemeinen und nothwendigen philoſophiſchen Erkenntniſſe mit der empiriſch-pſychologiſchen Beobachtung dieſer Erkenntniß durch innere Erfahrung. Daher ſein ſich widerſtreitender Begriff von „transcendentalen Gemüthsvermögen," welche nicht nur die Quelle von Erkenntniſſen a priori ſeyn ſollten, ſondern deren Functionen ſelbſt er für a priori erkennbar hielt, als ob wir eine andere Quelle der Selbſterkenntniß hätten als die der innern Erfahrung. Dieſer große Fehler ſchadete ſeinem Urheber wenig, weil er im Hintergrund ſeines Gedankenganges bleibt, ohne daß Folgerungen daraus gezogen werden, allein für ſeine Schüler mußten ſich dieſe Folgeſätze geltend machen. Daher die Vermengung von Pſychologie und Metaphyſik, welche zuerſt Reinholds Lehre vom Bewußtſeyn, ſeine Theorie des Vorſtellungsvermögens und mehrere ähnliche Anſichten zeigte, nachher die logiſchen Verwirrungen der Fichteſchen Wiſſenſchaftslehre hervorbrachte, deſſen Schule gänzlich mit der Logik entzweyte, aber aus demſelben Grunde auch Bardilis ſonſt ſo ſcharfſinnige Unterſuchungen verloren gehen ließ.

So ſchien mir denn immer noch, wie tauſendfällig auch in Compendien und größern Werken die gewöhnliche Lehre der Logik geſagt und wieder geſagt ſeyn mag, eine Darſtellung, in welcher die anthropologiſchen und philoſophiſchen Unterſuchungen in das rechte Verhältniß geſtellt und vorzüglich noch die großen methodiſchen Anſichten der Kantiſchen Kritik der Vernunft in der Logik gehörig angewendet ſind, zu fehlen. Dafür habe ich dieſen meinen Verſuch gegeben.

Seitdem ich ihn bekannt gemacht habe, iſt viel neues im Gebiete der Logik bey uns verſucht worden, aber meine mir am wichtigſten ſcheinenden neuen Unterſuchungen in der angewandten Logik haben noch in dem mir bekannt gewordenen weder Anerkennung noch Widerſpruch gefunden. Dahin gehört meine Lehre von den Syſtemformen und meine ganze Lehre von den

Grundgeſetzen der Architektonik. Unter den neueren Werken bemerken wir vorzüglich.

Dan. Wyttenbachii praecepta philosophiae logicae. Hal. 1794. ed. 2. 1820.

Gottl. E. Schulze's Grundſätze der allgemeinen Logik. Helmſtedt 1802. 4. Aufl. Göttingen 1822.

Gerlach's Grundriß der Logik. Halle 1817. 2. Aufl. 1822.

Van Calker's Denklehre oder Logik und Dialektik. Bonn 1822.

Hillebrand's Grundriß der Logik. Heidelberg 1820.

Sigwart's Handbuch zu Vorleſungen über die Logik. Tübingen 1818.

J. S. Beck Lehrbuch der Logik. Roſtock 1820.

Herbart's Lehrbuch zur Einleitung in die Philoſophie. Königsberg 1813. 2. Aufl. 1821.

Heinr. Ritters Abriß der philoſophiſchen Logik. Berl. 1824.

Tweſten's Logik beſonders die Analytik. Schleßwig 1825.

Heinr. Richter über den Gegenſtand und Umfang der Logik. Leipzig 1825.

Rösling, die Lehren der reinen Logik. Ulm 1826.

Ernſt Reinhold's Logik oder allgemeine Denkformenlehre. Jena 1827.

C. F. Bachmann's Syſtem der Logik. Leipzig 1828.

Troxler's Logik. Die Wiſſenſchaft des Denkens und Kritik aller Erkenntniß. 1828.

F. E. Benecke's Lehrbuch der Logik als Kunſtlehre des Denkens. 1832.

F. J. Zimmermann's Denklehre. 1832.

M. W. Drobiſch's neue Darſtellung der Logik. Leipzig 1836.

Erſter Theil.

Beſchreibung der Formen des Denkens.

(Reine allgemeine Logik.)

Erſter Abſchnitt.

Anthropologiſche Logik.

Erſtes Kapitel.

Die Beſchreibung unſers Erkennens und Denkens überhaupt.

1) Allgemeine Beſchreibung der Erkenntniß des Menſchen.

---

§. 4.

Erkenntniß und Vorſtellung.

Das Denken, deſſen Geſetze wir in der Logik erforſchen wollen, iſt die höhere durch die innere Thatkraft unſers Willens, das heißt durch den Verſtand, auszubildende Thätigkeit unſerer Erkenntniß. Das Denken kommt alſo unter den Thätigkeiten unſers Geiſtes nur als ein Theil der zur Erkenntniß gehörenden Thätigkeiten vor. Daher wird uns hier zuerſt die Aufgabe, zu unterſuchen, in welchem Verhältniß dieſes Denken zum Ganzen unſrer Erkenntniß ſtehe. Die Erkenntniß iſt zwar ſelbſt wieder auch nur ein Theil unſerer ganzen innern lebendigen Thätigkeit, da ſtehen das Intereſſe und die willkührliche Handlung noch neben ihr. Allein das Erkenntnißvermögen, durch welches wir das Daſeyn der Dinge vorſtellen, liegt doch dieſen andern allen zu Grunde, das Vermögen ſich zu intereſſi-

ren kann ſich erſt durch Gefühl von Luſt und Unluſt, ſo-mit durch die Erkenntniß vom Werthe der Dinge zeigen und dieſe Vorſtellungen von Werth und Unwerth führen erſt weiter zur Beſtimmung willkührlicher Handlungen. Wir können und müſſen ſogar dieſe Art der Unterſuchungen mit einer Unterſuchung des Erkenntnißvermögens unabhängig von den andern anfangen. Dies geht nicht eben ſo mit dem Denkvermögen, denn das Denken zeigt ſich immer nur in Anwendung auf anderweite Erkenntnißthätigkeiten.

Wollen wir nun das Erkennen des Menſchen im Allgemeinen unterſuchen, ſo müſſen wir zuerſt die Bedeutung der Worte Erkennen und Vorſtellen genau erörtern. Dies iſt nicht ohne Schwierigkeit, indem ich den Sprachgebrauch der Schule gegen mich habe.

Jede Thätigkeit meines Geiſtes, die zur Erkenntniß gehört, wird eine Vorſtellung genannt. Bey allen meinen Vorſtellungen nun iſt das Vorſtellen meine Thätigkeit (ich werde dabey das vorſtellende Subject genannt), es wird aber jedesmal etwas Objectives vorgeſtellt, welches das Vorgeſtellte heißt und entweder ein exiſtirender Gegenſtand iſt, oder ſich doch auf Gegenſtand und Exiſtenz überhaupt bezieht. In Rückſicht dieſes Vorgeſtellten ſind nun die Vorſtellungen von ſehr verſchiedenen Arten. Einen Hauptunterſchied müſſen wir hier gleich bemerken. Bey vielen Vorſtellungen kommt es nur auf meine Gedanken, meine innere Thätigkeit an; bey andern hingegen findet ſich ein Anſpruch an das Daſeyn der Gegenſtände, die darin vorgeſtellt werden, es liegt eine Aſſertion, eine Ausſage, eine Behauptung darin. Achte ich z. B. auf die Bedeutung einzelner Wörter in der Sprache, wie Pferd, groß, laufen; Stein, ſchwer, ſo wird damit wol etwas in Beziehung auf das Daſeyn von Gegenſtänden vorgeſtellt, aber nichts behauptet; achten wir hingegen auf die Bedeutung eines Satzes in der Sprache, wie „dieſes Pferd iſt groß", „dieſes Pferd läuft"; „jeder Stein iſt ſchwer", ſo behaupte ich damit entweder, daß ein Gegenſtand da ſey und beſtimmte Beſchaffenheiten habe, oder daß Gegenſtände ihrem Daſeyn nach unter beſtimmten Geſetzen ſtehen. Eben ſo, wenn mir jemand eine erdichtete Geſchichte erzählt, ſo werde ich mir alle Begebenheiten derſelben vorſtellen, ohne irgend etwas über ihre Wirklichkeit zu behaupten; oder

wenn ich einen Traum gehabt habe, ſo weiß ich, daß dies ein bloßes Spiel meiner Vorſtellungen iſt, worin keine Behauptung liegt, daß die Gegenſtände des Traumes vorhanden wären. Sehe ich hingegen einen Baum, ein Haus vor mir ſtehen, ſo liegt in dieſer Anſchauung deſſelben gleich die Behauptung, daß dieſe Gegenſtände wirklich vorhanden ſeyen. Dieſe behauptenden, aſſertoriſchen Vorſtellungen nun, welche ich Erkenntniſſe nenne, machen Anſprüche an objective Gültigkeit, an Wahrheit darin, daß das Seyn der Dinge mit ihrer Vorſtellung übereinſtimmen ſoll, bey den andern Vorſtellungen hingegen, die ich problematiſche Vorſtellungen nenne, bey bloßen Gedanken und Dichtungen findet dieſer Anſpruch nicht ſtatt. Hier müſſen wir uns nun in Acht nehmen, nicht gleich auf eine ſchwierige Unterſuchung zu kommen, mit der wir hier wol unſer Urtheil verwirren aber nicht zur Einſicht gelangen können. Man kann uns hier die Frage aufwerfen: ob denn die Erkenntniſſe des Menſchen überhaupt, oder eine beſtimmte Erkenntniß wahr ſey oder nicht, ob ſie objective Gültigkeit habe oder nicht. Z. B. wenn jemand ſagte: „im Schlafe bilden wir uns ein, daß die Gegenſtände unſrer Träume wirklich vorhanden ſeyen; wenn wir erwachen, werden wir gewahr, daß nur eine Einbildung uns getäuſcht habe. Könnte es nun nicht mit unſern Sinnesanſchauungen, mit dem was wir ſehen und hören eine ähnliche Bewandtniß haben, daß dieſe uns nur täuſchen und ihnen keine wirklich vorhandenen Dinge entſprechen?" Ich ſage: auf dieſe oder ähnliche Fragen wollen wir uns hier gar nicht einlaſſen, wir wollen nur zuſehen, was für Vorſtellungen ſich wirklich unter den innern Thätigkeiten unſers Geiſtes vorfinden und welche Eigenſchaften dieſe haben. Z. B. im Schlafe kann ich wol die Gegenſtände des Traumes für wirklich halten, allein ſobald ich aufwache, verſchwindet die Täuſchung. Im ganzen Zuſammenhang meiner Vorſtellungen wird alſo mit den Träumen nichts behauptet; kein beſonnener Menſch hält ſie für Erkenntniſſe. Hingegen die Sinnesanſchauungen ſind unmittelbar Erkenntniſſe. Daß die Dinge, die ich um mich her ſehe und höre, nicht wirklich vorhanden ſeyen, kann jemand wol in ſeiner philoſophiſchen Schule ſagen, aber im Leben wird er doch immer unter der Vorausſetzung handeln, ſie ſeyen vorhanden. Hierin beſitzt alſo der Menſch als Menſch behauptende

Vorſtellungen ganz abgeſehen davon, ob dieſen Behauptungen die Wirklichkeit der Dinge entſpricht oder nicht. Hingegen mit den Urtheilen verhält es ſich ſchon anders: Wenn ich über einen Gegenſtand ein Urtheil fälle, ſo ſuche ich wol damit etwas zu behaupten, aber ich bin mir dabey bewußt, daß ich in vielen Fällen irren kann. Für den ganzen Zuſammenhang meiner Vorſtellungen iſt alſo das Urtheil nicht unmittelbar eine Erkenntniß, ſondern nur, wiefern es richtig iſt; es wird erſt mittelbar an die Uebereinſtimmung mit einer Regel der Richtigkeit gebunden. Das richtige Urtheil iſt eine Erkenntniß, das irrige aber nicht.

Die Unterſcheidung der behauptenden und problematiſchen Vorſtellungen wird dadurch ſehr wichtig, daß alle unmittelbaren, urſprünglichen Vorſtellungen unſers Geiſtes behauptende ſind, die Vorſtellungskraft des Menſchen iſt Erkenntnißkraft, alle problematiſchen Vorſtellungen entſtehen hingegen in unſerm Gedankenlauf erſt mittelbar aus den Erkenntniſſen. Wir werden im Folgenden ſehen, wie ſie ſich durch Abſtraction erſt ausbilden. Deßwegen müſſen wir eben auch nothwendig auf den hier angegebenen Sprachgebrauch halten. Kant ſagt: „Erkennen iſt ein höherer, nur dem Menſchen gehörender Grad des Vorſtellens; der Hund kennt ſeinen Herrn, aber er erkennt ihn nicht.“ Dies iſt eine willkührliche Wortbeſtimmung, welche an andern Orten z. B. beym Gebrauch des Wortes „Erkenntnißvermögen“ mit Kants eigener Sprache nicht übereinſtimmt. Andere fordern Deutlichkeit der Vorſtellung, andere Verbindung mehrerer Vorſtellungen zu einem Bewußtſeyn, um die Vorſtellung zur Erkenntniß zu erheben. Aber dies alles ſind nachtheilige Wortbeſtimmungen. Wir brauchen ein Wort für die aſſertoriſchen Vorſtellungen, und dafür hat unſere Sprache kein paſſenderes als „Erkenntniß.“ Wir ſehen alſo nicht darauf, ob und wie Verbindungen in einer Vorſtellung enthalten ſind, ob ſie dunkel, klar oder deutlich iſt — genug, wenn ſie eine behauptende Vorſtellung iſt, ſo heißt ſie uns Erkenntniß.

Der Erkenntniß entſpricht das Object oder der Gegenſtand. Darunter verſtehen wir das durchgängig beſtimmte Einzelweſen und nicht das unmittelbar Vorgeſtellte in einer allgemeinen Vorſtellung. Krug ſagt (Denklehre S. 67.), man dürfe den Satz des ausgeſchloſſenen dritten nicht mit Kieſewetter ausſprechen: Jedem logiſchen Gegenſtand muß von

zwey einander widerſprechenden Merkmahlen nothwendig eins zukommen, — auch nicht mit Jakob: Jedem denkbaren Gegenſtand kommt ein Merkmahl zu oder es kommt ihm nicht zu. Denn ein Triangel überhaupt ſey ein logiſcher Gegenſtand und doch weder rechtwinklicht noch nicht rechtwinklicht. Aber dagegen muß geſagt werden: das Wort Triangel bedeutet einen Begriff, ein Prädicat und nicht einen Gegenſtand, erſt die bezeichneten Ausdrücke Ein Triangel, dieſer Triangel, jeder Triangel bedeuten Gegenſtände und für dieſe gilt der Satz des ausgeſchloſſenen dritten, ſo wie Kieſewetter und Jakob ihn ausſprechen.

§. 5.

Arten der Vorſtellungen.

Sehen wir nicht auf den Unterſchied des Vorgeſtellten, ſondern ſubjectiv auf die Art unſerer Thätigkeit im Vorſtellen, ſo ſind die auffallendſten Verſchiedenheiten der Vorſtellungen: anſchauliches Erkennen, Dichten und Denken. Dieſer Unterſchied hat ſich daher auch in der Beſchreibung unſerer Erkenntniſſe zuerſt geltend gemacht, auf ihn bezieht ſich der Gebrauch der Worte Sinn, Einbildungskraft und Verſtand oder Vernunft im gemeinen Leben. Anſchaulichkeit und Paſſivität zeigen ſich da als das Eigenthümliche des Sinnes; das bloße Spielen mit Vorſtellungen gehört vorzüglich der Einbildungskraft, und willkührliche Selbſtthätigkeit im Vorſtellen, um mittelbar durch den Gebrauch von Begriffen zur Erkenntniß zu gelangen, iſt das Eigenthümliche des denkenden Verſtandes. Aber dieſe Begriffe ſind für unſern Zweck noch theils zu unbeſtimmt, theils zu ſehr zuſammengeſetzt.

Der Unterſchied zwiſchen Anſchauung und mittelbarer Klarheit unſrer Vorſtellungen durch Begriffe iſt für unſere Unterſuchung einer der wichtigſten, er kann nur nach und nach ganz deutlich werden. Wir ſagen zuerſt: Anſchauung iſt die unmittelbar für ſich klare Vorſtellung, die Begriffe und das Urtheilen, wodurch wir denken, bedürfen hingegen immer erſt Vermittlungen, um klar zu werden. Sehe ich z. B. zu, wie eines Abends die Sonne untergeht und bald nachher der Mond aufgeht, ſo habe ich davon eine anſchauliche Erkenntniß; erzähle ich nachher einem andern: der Mond ſey bald nach Sonnenun-

tergang aufgegangen, ſo theile ich ihm nach einander einzelne Worte mit, dieſe rufen ihm Begriffe hervor, welche ſich zum Urtheil verbinden und ſo entſteht ihm erſt mittelbar eine gedachte Erkenntniß. In Rückſicht der Anſchauungen müſſen wir gleich einige nähere Unterſcheidungen ins Auge faſſen. Wir haben Sinnesanſchauungen von dem wirklichen Vorhandenſeyn und dem Zuſtand gegenwärtiger einzelner Gegenſtände; wir haben aber auch eingebildete Anſchauungen von einzelnen Gegenſtänden ohne ihre Gegenwart. Z. B. den gegenwärtigen Freund ſehe und höre ich, dies iſt Sinnesanſchauung; Stimme und Geſtalt des Abweſenden habe ich nur im Bilde der Erinnerung vor der Vorſtellung, dies iſt eingebildete Anſchauung. Zur letztern gehören alle Bilder, mit denen wir dichtend ſpielen, ſie ſind für ſich nur problematiſche Vorſtellungen und entſtehen immer erſt durch Erinnerung an ehemalige Sinnesanſchauungen. Die letztern hingegen ſind immer Erkenntniſſe, dafür müſſen wir hier noch eine Unterſcheidung bemerken.

In der anſchaulichen Erkenntniß ſind zwey ganz verſchiedenartige Elemente mit einander verbunden. Das Eigenthümliche der ſinnlichen Vorſtellungen iſt eigentlich die Paſſivität, das leidend beſtimmt werden zu ihnen, dieſes, daß wir unmittelbar genöthigt werden ſie ſo zu haben, wie wir ſie haben, d. h. das afficirt werden zu ihnen. So ſehe ich die Roſe und höre den Geſang vermittelſt der Affection durch Auge und Ohr. Solche paſſiv beſtimmte ſinnliche Anſchauung iſt nun in aller Anſchauung gegenwärtiger Gegenſtände, aber ſie macht dieſe nicht ganz aus, ſondern es verbindet ſich mit ihrem Gehalt immer noch die Form einer mathematiſchen Anſchauung, welche dem Geiſt urſprünglicher, unveränderlicher und ſelbſtthätiger beywohnt. Die Farbe und ihre Schattirungen gehören bey der Anſchauung der Roſe der ſinnlichen Anſchauung, die Geſtalt der mathematiſchen; die Töne des Geſangs gehören der erſtern, die Abmeſſung ihrer Folge durch die Zeit der andern.

Neben der anſchaulichen Erkenntniß nannten wir Dichten und Denken. Dieſe unterſcheiden ſich nun nicht durch eigene Vorſtellungsweiſen von einander, ſondern nur durch den Zweck, für welchen die Vorſtellungen verwendet werden. Der Zweck des Denkens iſt Wahrheit und eine höhere Vollendung unſrer Erkenntniß, der Zweck der Dichtung hingegen iſt Unterhaltung

mit einem Spiel von Vorſtellungen. In beyden wirken alle Geſetze unſers Gedankenlaufes zuſammen. Da es nun hier unſer Zweck gerade iſt, die Grundgeſetze kennen zu lernen, wodurch die verſchiedenen Vorſtellungsweiſen in unſerm Geiſte entſtehen, ſo können wir dieſem Unterſchied von Dichten und Denken hier zunächſt gar nicht folgen, müſſen vielmehr folgenden Entwurf machen.

Alles, was der Menſch von ſeinem Geiſte gewahr wird, iſt deſſen innere lebendige Thätigkeit, aber bey ſinnlichen Vorſtellungen verhalten wir uns doch in der Art, wie wir zu dieſen Thätigkeiten beſtimmt werden, leidend. Daß ich die Roſe anſchaue, den Geſang höre iſt meine Thätigkeit, aber erſt vermittelſt der Affection durch Auge und Ohr werde ich zu dieſer Thätigkeit genöthigt. Nun iſt es ein Grundgeſetz unſers Erkenntnißvermögens, daß unſre Erkenntniß immer durch dieſe paſſiv angeregten, beſtändig wechſelnden und neu eindringenden Sinnesanſchauungen geweckt werden und mit ihnen anfangen muß. Alle nach andern Geſetzen des willkührlichen und unwillkührlichen Gedankenlaufes entſtehenden Vorſtellungen zeigen ſich erſt gelegentlich an und mit den Sinnesanſchauungen oder durch ſie. Daraus beſtimmt ſich hier unſer Sprachgebrauch. Unſer Erkenntnißvermögen iſt Selbſtthätigkeit (Spontaneität), und als ſolche nennen wir es Vernunft. Dieſe Selbſtthätigkeit muß aber erſt fremdher angeregt werden, wenn ſie das Spiel ihrer Thätigkeiten zeigen ſoll, daher kommt dieſer Vernunft ein Sinn, d. h. eine Empfänglichkeit zu, zu Sinnesanſchauungen angeregt zu werden. (Es verhält ſich hier mit unſerm Geiſt, wie mit unſrer körperlichen Organiſation. Dieſe Organiſation zeigt ihr Leben im Säfteumtrieb, in Ernährung, Wachsthum, Muskelbewegung u. ſ. w. aber ſie kann dies Leben nur äußern, wenn es durch Athemholen und zugeführte Speiſe immer neu von Außen angeregt wird.) Alles verſchiedene Erkennen und Vorſtellen gehört in der einen vernünftigen Erkenntnißthätigkeit zuſammen und unſere Hauptaufgabe muß ſeyn: die Zuſammenſtimmung aller noch ſo verſchiedenen Vorſtellungsweiſen zur Einheit der Vernunft nachzuweiſen. Was wir Sinnlichkeit oder ſinnliches Vorſtellungsvermögen nennen, iſt alſo die Vernunft ſelbſt, nur in denjenigen ihrer Aeußerungen, welche der Anregung am nächſten liegen. Unſre fernern Unterſuchun-

gen müſſen wir mit der Sinnlichkeit anfangen, weil ihre Thätigkeiten eben der Anfang alles unſers Erkennens ſind.

§. 6.

Sinnlichkeit und Sinnesanſchauung überhaupt.

Leicht bemerkt man, daß der Anfang unſrer Erkenntniſſe in den Sinnesanſchauungen theils durch äußere Sinne beſtimmt wird, in denen wir die uns umgebende Gegenwart einzelner Gegenſtände außer uns erkennen, theils durch einen innern Sinn, deſſen Anſchauungen mir zeigen, was ich in jedem Augenblick vorſtelle, denke, fühle, will, und ſo unſre geiſtige Selbſterkenntniß eröffnen.

Beyde Arten der Sinnesanſchauung haben nun das mit einander gemein, daß wir uns leidend angeregt finden, daß, wie man bildlich ſagt, ein Eindruck auf unſern Geiſt gemacht wird, in einem Zuſtand, den wir Empfindung nennen, und in welchem wir zur Sinnesanſchauung genöthigt werden. Dieſer Eindruck auf unſern Geiſt iſt nun bey den äußern Sinnen immer in einem beſtimmten Verhältniß zur Reizung der Nerven in den Organen unſers Körpers; das Auge wird afficirt und ich ſehe, das Ohr wird afficirt und ich höre u. ſ. w. Im Allgemeinen können wir von der Art, wie wir in der Empfindung zur Sinnesanſchauung gelangen, nur ſagen: der Eindruck darf weder zu ſchwach ſeyn, ſonſt werden wir keine Anſchauung gewahr, noch auch zu ſtark, ſonſt wird das Auge geblendet, das Ohr betäubt, und bey dem innern Sinn brauchen wir dafür die Ausdrücke: die Faſſung, die Beſinnung verlieren. Bey den äußeren Sinnen können wir aber darüber noch mehr erzählen, weil wir die Empfindung immer mit beſtimmten Einwirkungen auf die Organe unſers Körpers in Verbindung finden. Soll alſo hier eine geltende Sinnesanſchauung vorkommen, ſo darf ſie nicht durch krankhaften Zuſtand des Organs verändert ſeyn und die Einwirkung auf das Organ muß die geſetzmäßige ſeyn. So unterſcheiden wir Ohrenſauſen und Farbenflecke vor dem Auge vom geſunden Hören und Sehen.

Sonſt aber müſſen wir uns wohl hüten, uns hier nicht zu Erklärungen verleiten zu laſſen, die uns unmöglich ſind, wozu alſo jeder Verſuch vergebens iſt. Sollten wir darüber, wie ein Eindruck auf den Geiſt des Menſchen gemacht werden kann, wei-

ter etwas Erklärendes ſagen können, ſo müßten wir im Stande ſeyn, unſern Geiſt nach ſeinen äußern geiſtigen Verhältniſſen unmittelbar zu beobachten. Dies iſt aber ganz gegen die Grundbeſchaffenheit unſrer Erkenntniß. Unſere geiſtige Erkenntniß iſt nur innere Selbſterkenntniß, daher können wir hier nur von dem Sinn reden, der afficirt wird, aber nicht unmittelbar von dem, was ihn afficirt. Ferner die Reizung des Organs iſt es offenbar, durch welche wir die äußeren Sinnesanſchauungen erhalten; das Licht trifft das Auge und wir ſehen, die Schwingungen der Luft treffen das Ohr und wir hören, aber in welchem Verhältniß dieſe Reizung des Organs mit dem Eindruck auf unſern Geiſt, mit dem Sehen der Farbe, mit dem Hören des Schalles ſteht, darüber können wir gar nichts Vernünftiges ſagen, denn darüber giebt es keine Beobachtung.

So dürfen wir auch ja nicht erſt beweiſen wollen, daß unſern Empfindungen und Sinnesanſchauungen wirklich Gegenſtände entſprechen. Damit redeten wir wieder von einem äußern Verhältniß unſerer geiſtigen Thätigkeiten, welches wir doch nie gewahr werden. In der Wiſſenſchaft mag der unterſuchende Verſtand hinterher viel davon ſagen, wie das Licht vom Baum an mein Auge, der Schall von der Glocke an mein Ohr kommt; im Leben kommt es auf dieſe Vergleichungen nicht an, ſondern die Anſchauung von Baum und Haus, Flur und Wald, das Hören des Schalles iſt unmittelbar die Erkenntniß: daß dieſes beſtimmte Gefärbte, dieſer beſtimmte Schall außer mir vorhanden ſey. Läge nicht dieſe unmittelbare Behauptung in meinen Vorſtellungen, ſo könnte der Verſtand auf ſeine Vergleichungen gar nicht zu ſprechen kommen.

§. 7.

Die äußern Sinnesanſchauungen.

In Rückſicht der Art, wie unſre Erkenntniß durch die äußeren Sinne eingeleitet wird, müſſen wir auf zwey Geſetze achten. Erſtlich auf den ſtufenweiſen Uebergang von Vitalempfindungen zu immer beſtimmteren Anſchauungen in den Organempfindungen und zweytens auf das Geſetz der Vereinigung aller Sinnesanſchauungen in der mathematiſchen.

Faſt allen Reizungen der Nerven unſers Körpers entſprechen Empfindungen des Geiſtes. Dieſe Empfindungen können

wir immer von zwey Seiten betrachten. Sie ſind uns einmal immer mehr oder weniger angenehm oder unangenehm, je nachdem ſie unſre Lebensthätigkeit befördern oder hemmen, und dann enthalten ſie immer eine Sinnesanſchauung, in der wir mehr oder weniger beſtimmt etwas Aeußeres gleichſam in Berührung mit unſerm Geiſt erkennen. Je beſtimmter das Gefühl der Annehmlichkeit oder Unannehmlichkeit der Empfindung iſt, deſto unbeſtimmter iſt die Anſchauung; je beſtimmter die Anſchauung iſt, deſto weniger kommt die Annehmlichkeit der Empfindung in Frage. Daher bildet ſich für die Erkenntniß eine Stufenreihe der Empfindungen. Die niedrigſte Stufe gehört den Vitalempfindungen, (Lebensempfindungen,) welche man dem Sinn des Gemeingefühls, das nicht nur beſtimmten Organen entſpricht, zuſchreibt, wie z. B. Hunger und Durſt, körperlicher Schmerz, Kitzel oder wie ſonſt die Dinge uns in der Berührung vorkommen, worunter die Empfindungen von Wärme und Kälte für die Erkenntniß die beſtimmteſten ſind. Hier kündigt ſich uns zwar auch ein außer uns Gegenwärtiges an, aber wir bleiben faſt ganz bey dem gereizten Organ und der Annehmlichkeit ſtehen. Ueber dieſe Vitalempfindungen erheben ſich dann immer mehr die beſtimmten Organempfindungen der fünf Sinne des Geſchmackes, Geruches, der Betaſtung, des Gehörs und Geſichtes. Schon die niederen unter dieſen tragen mehr und beſtimmter zur Erkenntniß bey, bis die Sinnesanſchauung zuletzt faſt allein bleibt, ohne daß wir auf das gereizte Organ achten. Der Sinn des Sehens iſt hier der höchſte und feinſte von allen; das geſunde, nicht übermäßig gereizte Auge läßt uns faſt nur den Gegenſtand anſchauen, ohne daß wir die Affection unſer ſelbſt dabey beachteten. So wird das vom Licht gereizte Auge das höchſte Organ unſerer äußern Weltkenntniß, nur durch das Auge wird unſre Erkenntniß leicht in die Ferne geführt, indem die ganze Natur, ſo weit ſie uns offen liegt, ein unermeßliches Lichtmeer iſt. Das Gehör hat ſchon ein ganz anderes Verhältniß zur Erkenntniß als das Sehen. Das Gehör iſt weniger frey, es ſteht in der Mitte zwiſchen den niedrigern ganz an die Empfindung gebundenen und dem ganz freyen Geſicht. Seine Empfindungen wirken noch viel ſtärker ſubjectiv auf die Lebenserregung, haben aber doch auch ſchon viel Beſtimmtheit für die Erkenntniß. Daher gehört dem Ohr allein eine eigenthümliche

ſchöne Kunſt, Muſik als ſchönes Spiel von Tönen. Wenn wir ſchon auch durch den Schall Aeußeres wahrnehmen, ſo iſt der Ton doch viel unbeſtimmter an den Ort im Raume gebunden als die Farbe, ſo kommt es, daß dieſer Sinn ſich uns eigentlich auf die innere geiſtige Welt bezieht. Seine Töne werden das leichteſte Medium der Geſelligkeit unter den Menſchen und ihre Articulation im Sprechen wird gleichſam aus der unmittelbarſten Quelle unſers Lebens athmend hervorgerufen.

§. 8.

Verhältniß der äußren Sinnesanſchauungen zur mathematiſchen Anſchauung.

Der Betaſtung gehören körperlich allerdings eigene Organe, beſonders die Fingerſpitzen, aber für das Innere können wir ſie nicht eigentlich einen beſondern Sinn nennen, ihr gehört nicht eine eigene Empfindungsweiſe, ſondern nur ein beſonderer Mechanismus, um die Reflexion in der Auffaſſung räumlicher Verhältniſſe zu leiten. Darin iſt ihre feine Ausbildung aber eine ausgezeichnete Gabe der Natur an den Menſchen, wodurch uns vorzüglich die beſtimmte Wahrnehmung von Geſtalten befördert wird. Dieſes führt uns auf das Verhältniß der Sinnesanſchauung in der Empfindung zu der mathematiſchen Anſchauung, welche ſich im Geiſte gleich mit an ihr zeigt.

Das Auge öffnet uns nur die Welt der Farben und ihre Schattirungen, das Ohr die Welt der Töne, der Geruch die Welt der Düfte und ſo jeder Sinn ſeine eigene Welt, ſo daß keiner die Sprache des andern verſteht. Ich kann dem Blinden nicht durch Töne, dem Tauben nicht durch Farben deutlich machen, was Farben oder Töne ſind. Demungeachtet fallen uns alle dieſe Andeutungen in die eine und gleiche anſchauliche Erkenntniß zuſammen, ſie bilden nur *eine* Welt der Dinge außer uns. Es muß alſo in unſerm Geiſte über die Anſchauungsweiſe jedes einzelnen Sinnes noch eine gemeinſchaftliche, ſie alle vereinigende Grundanſchauung hinzu kommen, dies iſt die mathematiſche Anſchauung von Raum und Zeit, welche eigentlich erſt unſerer äußern Erkenntniß ihre Feſtigkeit gibt. Dieſe beſtimmte Flöte z. B. kann ich durch das Geſicht, die Betaſtung, das Gehör kennen lernen, aber ihre Farbe, ihren Ton u. ſ. w. beziehe ich nur als Eigenſchaften auf den einen und gleichen Gegen-

ſtand, dieſes beſtimmte aus Holz verfertigte Inſtrument, welches zu dieſer Zeit, an dieſem Ort unter dieſer Geſtalt gegenwärtig iſt. Durch dieſe mathematiſche Anſchauung von Raum und Zeit, Geſtalt und Dauer verbinden ſich alſo alle noch ſo verſchiedenartigen Sinnesanſchauungen zu einer und derſelben Erkenntniß der Dinge, ſo daß wir durch ſie alle zwar verſchiedenartig angeregt, doch nur Gegenſtände einer und derſelben Welt kennen lernen.

Dadurch erhält unſre Erkenntniß von den Dingen außer uns zwey verſchiedene Stufen. In der erſten Sinnesanſchauung bey der Empfindung wird der Gegenſtand immer in einem Verhältniß zu meinem erkennenden Geiſte vorgeſtellt. Mir zeigen die Gegenſtände ihre Farben, ihre Töne, ihre Gerüche u. ſ. w. Durch die hinzukommende mathematiſche Anſchauung wird hingegen nur äußerliches Verhältniß der Gegenſtände unter einander beſtimmt; es kommt da nicht auf Qualitäten der Empfindung an, ſondern nur von der Geſtalt der Körper, ihrer Nebenordnung im Raume und wie ein jeder ſeine Stelle im Raume behauptet, iſt die Rede.

§. 9.

Das Bewußtſeyn als Selbſterkenntniß und der innere Sinn des Bewußtſeyns.

Das Vermögen des innern Sinnes in unſern Erkenntniſſen kennen zu lernen iſt für die Einſicht in die Natur des Denkens eins der weſentlichſten Erforderniſſe. Wir müſſen dabey mit der Unterſcheidung dunkler und klarer Vorſtellungen in unſerm Geiſte anfangen. Dunkle Vorſtellungen ſind ſolche, die wir in uns oder in unſrer Gewalt haben, ohne daß wir ſie unmittelbar gewahr werden, klare hingegen ſind ſolche, die wir in uns haben und auch zugleich in uns gewahr werden. Hier iſt lange darüber geſtritten worden, ob es denn wirklich dunkle Vorſtellungen gebe. *) Es wurde eingewendet, wie wir denn

*) Durch die, nicht öffentlich bekannt gewordenen, ſcharfſinnigen Unterſuchungen meines Freundes, des Doctor Steingaß, über die Natur des innern Sinnes und des Bewußtſeyns bin ich beſtimmt worden, in dieſer Lehre die Ausdrücke genauer zu nehmen als früher. Früher ging ich von einer ſcharfen Anwendung des Geſetzes der Stetigkeit aus und behauptete, daß alle Vorſtellungen und Geiſtesthätigkeiten überhaupt, welche uns einmal eigen geworden ſind, uns

über Vorſtellungen, die wir nicht in uns gewahr werden, etwas behaupten könnten. Das kann aber doch ſehr leicht geſchehen. Wenn ich einen Menſchen gleich nicht ſehe, ſo kann ich doch gelegentlich ſeine Gegenwart an einem Kleid, das er abgelegt hat, an ſeinen Fußſtapfen, an ſeinem Schatten oder ſonſt gewahr werden; eben ſo finden wir unmittelbar aus den Folgen der Vorſtellungen, daß wir in jeder Zeit unendlich viel mehr dunkle als klare Vorſtellungen in uns haben. Wir dürfen nur ja nicht meinen, daß die wenigen Vorſtellungen, welche wir in jedem Augenblick in uns gewahr werden, unſer ganzes geiſtiges Leben in dem Augenblick ausmachen. Dieſe klaren Vorſtellungen ſind nur die jetzt grade lebendigſten in meinem Innern und die, auf welche ich eben am meiſten achte. Die Ausführung einiger Beyſpiele wird dies deutlicher machen. Wenn ich mich in meinem Zimmer befinde und anderweit beſchäftigt bin, ſo werde ich von dem, was um mich her vorhanden iſt, nur das Wenige gewahr, was ich eben ſehe. Will ich aber darauf achten, ſo finde ich gleich: ich weiß auch wie andre Theile des Hauſes beſchaffen ſind, in denen dieſes Zimmer liegt, ich kenne die Straßen des Ortes, welche dies Haus umgeben, die Gegenden um dieſen Ort; weiß manches von dem Land, in dem dieſe Gegenden lie-

---

auch als angeregte Thätigkeiten fortdauernd im Gedächtniß gegenwärtig blieben, wenn ſchon mit ſehr vermindertem Grade ihrer Lebhaftigkeit. Jetzt halte ich mich überzeugt, daß bey dem Unbeſtimmten der Anwendbarkeit mathematiſcher Geſetze auf die innere Wahrnehmung jene durchgängige Anwendbarkeit des Geſetzes der Stetigkeit auf unſre Lebensthätigkeiten ſich nicht von ſelbſt verſtehe. Dadurch wird meine frühere Anſicht zu einer Hypotheſe und zwar theilweis zu einer unhaltbaren, indem ich die Reihenfolge unſrer Lebensäußerungen in der Zeit nicht richtig mit beachtet hatte. Wir können nicht alle körperlichen Fertigkeiten, die uns eigen ſind, zu gleicher Zeit ausüben, (nicht zu gleicher Zeit mehrere Worte ausſprechen, nicht mit beyden Händen zugleich Klavier und auch Geige ſpielen.) Eben ſo möchte es nun auch vielfach mit dem Geiſtigen bewandt ſeyn. Die Fortdauer unſers Lebens in ſeiner Einheit liegt in dem Vermögen, in den Fertigkeiten des Geiſtes zu beſtimmten Vorſtellungen oder Geiſtesthätigkeiten überhaupt, aber der Kreis der in jedem Augenblick wirklich angeregten und wirklich thätigen Fertigkeiten wird auf mannichfache Weiſe beſchränkt ſeyn. Es entgehen in jedem Augenblick viele meiner Lebensthätigkeiten wegen ihrer geringen Stärke meiner Aufmerkſamkeit, aber jeden Augenblick beſitze ich den größten Theil der meinem Gedächtniß und meiner Erinnerung überhaupt zu Gebote ſtehenden Vorſtellungen und Thätigkeiten nur der Fertigkeit nach und nicht der That nach, nur potentia nicht actu.

gen, manches von der Oberfläche der Erde überhaupt, manches von der Lage der Erde zwiſchen den Geſtirnen. Alle dieſe Kenntniſſe ſind beſtändig in mir gegenwärtig, aber jedesmal iſt mir nur weniges davon, bald dieſes bald jenes klar vor der Vorſtellung, was ich eben brauchte oder was grade als das Lebendigſte darunter vor meine innere Anſchauung tritt. Nehmen wir noch ein anderes Beyſpiel. Ich kenne faſt alle Worte meiner Mutterſprache. Denn wiewol mir im Augenblick nur die wenigen, die ich jetzt grade zu meinen Gedanken brauche, klar vor der Vorſtellung ſind, ſo finde ich doch, wenn ich eine Rede anhöre, daß mir die Bedeutung aller ihrer Worte bekannt iſt; wenn ich eine Schrift leſe, ſo weiß ich nicht nur den Ton der Worte, welchen die Schriftzeichen bedeuten, ſondern auch noch die Gedanken, welche die Bedeutung der Worte ſind. Ich ſehe alſo hier wieder, daß dieſe ganze Kenntniß der Sprache mir jederzeit gegenwärtig iſt, aber größtentheils dunkel, aus dieſem Dunkeln treten immer nur wechſelnd einige Worte klar hervor, die eben zu meinen jetzt lebendigſten Gedanken gehören. Wir können auch gleichſam dieſe dunkeln Vorſtellungen ſelbſt näher im Einzelnen beobachten. Wer erſt leſen oder ſchreiben lernt, muß ſich beſtimmt und klar jeden einzelnen Buchſtaben vorſtellen, um das Wort zuſammen zu bringen. Wer fertig leſen kann, der überſieht nur ſchnell die Schrift und weiß dann ihren Sinn. Den konnte er wie vorhin nur durch die Vorſtellung der einzelnen Buchſtaben erfahren, aber nun braucht er darauf nicht mehr im Einzelnen zu achten, dieſe Vorſtellungen bilden ſich mehr oder weniger im Dunkeln zu einem Ganzen und davon wird er erſt das Reſultat, den Sinn der Schrift gewahr. Eben ſo wenn jemand über einen Gegenſtand nachdenkt und ſeine Gedanken zugleich aufſchreibt, ſo folgt die Feder ſeinen Gedanken, ohne daß er ſich aller der Thätigkeiten ſeines Geiſtes bewußt wird, welche dazwiſchen liegen. Er ordnete die Gedanken, gab dazu die Worte, dazu die Schriftzeichen, und leitete nun erſt die Hand, um dieſe nachzumahlen — von alle dem wird ihm aber nur der Erfolg eigentlich klar, er ſchreibe ſeine Gedanken auf. Daher kommt es, daß wir bey genialiſcher Thätigkeit, beſonders bey Dichtern und andern, welche Werke ſchöner Kunſt hervorbringen, von einem Genius reden, der ſie leitet. Wenn man ſie fragt, wie ſie es machen, um die Schönheit ihrer Werke her-

vorzubringen, wiſſen ſie es nicht genau zu beſchreiben, denn das meiſte iſt Werk ihrer dunkeln geiſtigen Thätigkeiten.

Wenn wir nun auf die Bedeutung dieſer ganzen Darſtellung achten, ſo ergibt ſich: zwiſchen dem Vorhandenſeyn der Vorſtellungen in uns, und dem, daß wir ſie in uns wahrnehmen iſt noch ein großer Unterſchied. Wir haben viel mehr Vorſtellungen in uns, als die, die wir jedesmal gewahr werden; es muß zu ihrem Daſeyn in uns erſt noch etwas hinzukommen, damit ſie in uns wahrgenommen oder, wie man ſagt, zu Perceptionen werden. Dieſes iſt nun das Verhältniß zum Bewußtſeyn, d. h. der Selbſterkenntniß, deren ſinnlicher Anfang uns durch den innern Sinn wird. Durch den innern Sinn wird mir die eigne Welt meiner innern geiſtigen Thätigkeit eröffnet, er enthält das Vermögen der innern Wahrnehmung unſrer geiſtigen Thätigkeiten, durch ihn erhalten wir die innern Sinnesanſchauungen, welche ſich ausſprechen: ich ſtelle jetzt dieſes Beſtimmte vor; ich denke, ich fühle, ich will dieſes Beſtimmte. Der innere Sinn iſt alſo die Empfänglichkeit des Vermögens der Selbſterkenntniß. Der Menſch hat nicht nur Erkenntniſſe, Vorſtellungen, Gefühle von Luſt und Unluſt, Begierde und Willen in ſich, ſondern er vermag auch wieder zu erkennen, daß und wie er ſie in ſich hat. Die eminentere Ausbildung dieſer Wiederholung ſeines eignen Innern für ihn ſelbſt, dieſes ſich ſelbſt in Beſitz nehmen iſt es, was den Menſchen über die Thiere erhebt. Für dieſes Vermögen der Selbſterkenntniß müſſen wir alſo das ſonſt im deutſchen Sprachgebrauch ſo unbeſtimmte Wort Bewußtſeyn in Beſchlag nehmen. Vermögen des Bewußtſeyns und Vermögen der Selbſterkenntniß iſt ganz eins und daſſelbe. Eine Vorſtellung mit Bewußtſeyn begleiten, etwas mit Bewußtſeyn thun u. ſ. w. bedeutet immer, daß wir nicht nur eine Thätigkeit in uns haben, ſondern auch wiſſen, daß wir ſie haben.

Dieſes Vermögen der Selbſterkenntniß iſt nun auf folgende Weiſe organiſirt. Zu Grunde liegt ihm das reine Selbſtbewußtſeyn, die reine Apperception genannt, wie den äußern Sinnesanſchauungen die Anſchauung des Raumes. Dieſes reine Selbſtbewußtſeyn ſpricht ſich aus: Ich bin, es nennt mir mein Daſeyn, ohne zu ſagen, was ich bin. Ihm gehört die Vorſtellung Ich, wodurch meine einzelnen Vorſtellungen,

Luſtgefühle, Begierden, Willensbeſtimmungen als Thätigkeiten des einen und gleichen Individuums vereinigt werden. Soll aber dieſes reine Selbſtbewußtſeyn eine qualificirte Selbſterkenntniß zeigen, ſo müſſen erſt innere Sinnesanſchauungen durch den angeregten innern Sinn hinzugebracht werden, in denen die Gegenwart dieſer meiner beſtimmten innern Thätigkeiten behauptet wird. So kommt es denn, daß ich in dem beſtändigen Wechſel meiner innern Thätigkeiten mir jedesmal deren bewußt werde, die eben die ſtärkſten, lebendigſten ſind.

§. 10.

Von dem Gedächtniß und dem Vergeſſen.

Bisher haben wir beobachtet, wie ſich in unſrer Vernunft neben einander eine ſinnliche Erkenntniß von Dingen außer uns und eine Selbſterkenntniß einleitet. Wollen wir nun der Geſchichte unſers Erkennens weiter folgen, ſo kommen wir noch leicht um einen Schritt weiter, indem wir zunächſt beachten, wie die angeregten Vorſtellungen im Geiſte aufbehalten werden und fortdauern. Dieſe Fortdauer der Vorſtellungen können wir an allem, woran wir uns zurückerinnern, leicht in uns beobachten, an den einfachſten Fällen am beſten. Wenn ich z. B. von einem Spaziergang nach Hauſe komme und meine Beſchäftigung wieder ergreife, ſo werde ich, was ich draußen geſehen habe, wol aus der innern Wahrnehmung verlieren, will ich aber darauf achten, ſo finde ich alle jene Anſchauungen und was mir begegnete in der Erinnerung vor, ich finde, daß ich dieſe Vorſtellungen alle noch aufbehalten habe, nur daß ſie jetzt mit einem ſchwächern Grad von Lebhaftigkeit in meinem Geiſte ſind. Das Vermögen dieſer Fortdauer unſrer Vorſtellungen nennen wir in beſtimmteſter Bedeutung des Wortes Gedächtniß und dafür brauchen wir nicht lange nach Erklärungen zu fragen. Haben wir einmal Vorſtellungen oder die Fertigkeit zu gewiſſen Vorſtellungen, ſo verſteht es ſich von ſelbſt, daß wir ſie ſo lange behalten, bis ſie durch etwas anderes wieder verlöſcht werden. Da werden wir nun aber gewahr, daß der Zuſtand unſrer Vorſtellungen niemals fortdauernd derſelbe bleibt; ſondern jetzt denken wir an dieſes, dann an jenes in beſtändigem Wechſel von Kommen, Verſchwinden und Wiedererſcheinen der Vorſtellungen. Hier müſſen wir alſo nach einem Grund dieſer beſtändi-

gen Veränderungen, nach dem Grund davon fürs erſte fragen, warum wir wieder vergeſſen, was wir ſchon wußten, warum Vorſtellungen wieder verſchwinden, die wir einmal erhalten haben. Darüber werden wir uns durch das, was wir eben kennen gelernt haben, verſtändigen. Alle Vorſtellungen, die wir zugleich haben, theilen ſich in den Grad der Lebendigkeit unſerer innern Thätigkeit. Wenn nun beſtändig neue Vorſtellungen von der ſinnlichen Anregung begünſtigt in uns eindringen, ſo werden dadurch die früheren zurückgedrängt und ihre Lebendigkeit nimmt ab. Daher ergibt ſich ein Geſetz der gegenſeitigen Schwächung der Vorſtellungen unter einander im Gedächtniß. Nun haben wir aber ſo eben geſehen, daß eine gewiſſe überwiegende Stärke der Vorſtellungen erfordert wird, wenn ſie uns klar werden ſollen. Wenn daher zu viele Vorſtellungen mit gleicher Lebhaftigkeit in derſelben Zeit zuſammentreffen, ſo finden wir uns im Zuſtand der Zerſtreuung, wir können keine genau beachten; werden aber einzelne Vorſtellungen ſehr geſchwächt, ſo verſchwinden ſie vor der innern Wahrnehmung, ſie werden dunkel. So entſteht das Vergeſſen nur durch dieſe Verdunkelungen, keine Vorſtellung aber, die wir einmal hatten, wird uns, wenigſtens dem Vermögen nach, je wieder ganz verloren gehen.

§. 11.

Von den innern Geſetzen des Gedankenlaufes überhaupt.

Die ganze im Gedächtniß der Thätigkeit oder der Fertigkeit nach aufbehaltene Fülle unſrer ſinnlich angeregten Erkenntniſſe ſteht unter Geſetzen, welche wir gewöhnlich der Einbildungskraft und dem Verſtande zuſchreiben, und nach welchen die Erkenntnißthätigkeiten innerlich auf mannichfache Weiſe umgebildet werden. Die Vermögen, welche dieſe Geſetze unſers Gedankenlaufes beſtimmen, ſind von zwey Arten. Einige ſind unmittelbare Erkenntnißvermögen, durch welche unſre Erkenntniß neue Beſtimmungen erhält, andre hingegen beziehen ſich nur auf Veränderungen, welche mit den im Geiſte ſchon vorhandenen Erkenntniſſen und andern Vorſtellungen vorgehen.

1) Wir haben ſchon geſagt, daß das menſchliche Erkennt-

nißvermögen eine Selbſtthätigkeit iſt, welche Vernunft heißt. Die ſinnliche Erkenntniß iſt die fremdher angeregte Aeußerung dieſer Selbſtthätigkeit. Im Innern dieſer Selbſtthätigkeit aber liegt die Urſach, warum ſie grade zum Erkennen angeregt werden kann, in ihrer Einheit liegt der Grund, daß alle unſre Erkenntniſſe nur Theile der einen Erkenntnißthätigkeit unſers Geiſtes ſind, und daß in dieſer alle unſre Erkenntniſſe mit Nothwendigkeit unter einander verbunden ſind. Ferner unſer Erkenntnißvermögen gehört mit unſerm Begehrungsvermögen und Wollen in demſelben Leben unſers Geiſtes zuſammen, daher erhält unſre Erkenntnißthätigkeit auch nothwendige Erkenntniſſe über den Werth und den Zweck der Dinge.

Da nun unſre ſinnlichen Erkenntniſſe nichts anders ſind als die erſten Anregungen der Vernunft, ſo müſſen ſie immer von den allgemeinen Geſetzen unſerer Selbſtthätigkeit im Erkennen bedingt ſeyn, ſie ſind immer nur einzelne Theile unſerer Erkenntniß von dem nothwendig verbundenen Ganzen der Dinge, welches unter Geſetzen des Zweckes ſteht. Durch die eigenthümliche Beſchaffenheit unſrer Selbſtthätigkeit im Erkennen kommt alſo die Frage nach der Einheit und Verbindung und nach dem Werth und Zweck der Dinge unter unſre Erkenntniſſe. Dieſe Anſprüche der Gedanken vom Werth und Zweck an alle unſre Erkenntniſſe ſind ſchwerer zu unterſuchen, weil hier unſer Erkenntnißvermögen erſt vom Begehrungsvermögen beſtimmt wird, hingegen die Vorſtellungen von der Einheit ſind das reine Eigenthum unſrer Selbſtthätigkeit im Erkennen, daher können wir ihre Anſprüche auch leicht beyſpielsweiſe an unſern ſinnlich erregten Erkenntniſſen nachweiſen. So bemerkten wir z. B. ſchon: wir ſehen eigentlich nur Farbenſpiele, wir hören nur Tonſpiele, in unſrer Erkenntniß kommt aber gleich die mathematiſche Anſchauung hinzu, durch welche wir das Daſeyn von Körpern unter beſtimmter Geſtalt im Raume als das Gefärbte und Schallende erkennen. Hier kommt die Farbe und der Ton gleich ſo vor, daß die Dinge im Verhältniß zu mir, in einer gewiſſen Verbindung, in einem Zuſammenſeyn mit mir in der Welt erkannt werden; durch die Lage und Geſtalt der Körper im Raume ſtelle ich mir ferner eine Verbindung der Körper und ihrer Theile unter einander, einen Zuſammenhang derſelben neben einander vor, auch werden ſo die gefärbten und ſchallenden

Gegenſtände in ihrer Einheit und Verbindung erkannt. Wir erkennen keinen einzelnen Gegenſtand getrennt für ſich, ſondern immer nur ſo, daß die Erkenntniß deſſelben in Zuſammenhang, in Verbindung mit allen unſern Erkenntniſſen vorkommt, ſo daß ſie einen Theil unſrer Erkenntniß des Weltganzen ausmacht. Z. B. hier ſteht dieſer einzelne Baum, den ich vor mir ſehe und den ich allein für ſich betrachte. Aber er beſteht nur dadurch, daß er in den Boden wurzelt und ſeine Zweige in die Luft verbreitet. Durch Boden und Luft iſt er in Verbindung mit allem andern, das ihn umgibt, abhängig von dem Leben an der Oberfläche der Erde, ſomit von dem Beſtehen der Erde ſelbſt, dem Beſtehen unſers Sonnenſyſtems u. ſ. w. bis zum Gedanken des Weltganzen, von dem auch dieſer Baum jetzt einen Theil ausmacht.

Durch die Art, wie uns dieſe allgemeinen Bedingungen der Selbſtthätigkeit unſrer Erkenntniß zum Bewußtſeyn kommen, werden wir veranlaßt drey Vermögen derſelben zu unterſcheiden, das reine Selbſtbewußtſeyn, welches wir ſchon als Grundlage unſrer Selbſterkenntniß kennen gelernt haben; das Vermögen der mathematiſchen Anſchauung, die productive oder transcendentale Einbildungskraft genannt, durch welche wir die Anſchauungen von Raum und Zeit, Geſtalt und Dauer, Grad, Zahl und von der Größe überhaupt beſitzen; endlich das Vermögen der philoſophiſchen Erkenntniß, die reine Vernunft (in engerer Bedeutung) genannt, durch welche wir die nur durch Denken klar werdenden Erkenntniſſe der nothwendigen Einheit und des Zweckes der Dinge beſitzen.

2) Neben dieſen Vermögen der unmittelbaren Erkenntniß zeigen ſich nun diejenigen, deren Geſetze nur innere Veränderungen der ſchon im Geiſte vorhandenen Vorſtellungen beſtimmen, ohne neue Vorſtellungen zu bringen. Dieſe gehen alle auf das Spiel der ſinkenden und ſteigenden Lebhaftigkeit der Vorſtellungen und entſpringen aus einem Grundgeſetz, dem der Aſſociation innerer Thätigkeiten oder der Wiederverſtärkung der geiſtigen Thätigkeiten durch ihre Beygeſellung. Dieſes Geſetz iſt eine nothwendige Folge von einer allgemeinen Bedingung unſers innern Lebens. Mein Leben iſt das eine Leben meines Geiſtes, es iſt ein Ganzes. Alle meine Lebensthätigkeiten gehören daher in einer Handlung meines Gei-

ſtes zuſammen, jede einzelne Lebensthätigkeit, dieſe oder jene Vorſtellung, dieſes oder jenes Gefühl, dieſe oder jene Begierde ſind alſo nur Theile des einen Ganzen meiner Lebensthätigkeit. Wird alſo meine Lebensthätigkeit von irgend einer Seite her neu angeregt, ſo muß nothwendig dieſe Anfriſchung gleichſam ihre Schwingungen von dem einen zuerſt getroffenen Punkte aus verhältnißmäßig über mein ganzes Leben verbreiten, ſo daß jeder einzelne Theil um ſo mehr mit angeregt wird, je enger er mit dem Anfangspunkte in eine Handlung des Geiſtes verbunden iſt. Auf dieſe Weiſe ſpielen auf die mannichfaltigſte Art Vorſtellungen unter einander oder mit Gefühlen und Begierden, indem dieſes Geſetz den ganzen innerlich beſtimmten Wechſel unſerer Lebensthätigkeiten regiert. Uns gehen hier zwey Folgen dieſes Geſetzes an, welche man der reproductiven Einbildungskraft und der Aufmerkſamkeit zuſchreibt. Das Geſetz der reproductiven Einbildungskraft iſt nemlich das der Aſſociation der Vorſtellungen unter einander, das Geſetz der Aufmerkſamkeit iſt das der Aſſociation unſerer Willensbeſtimmungen mit den Vorſtellungen.

Dieſe Vermögen des Selbſtbewußtſeyns, der mathematiſchen Anſchauung, der reinen Vernunft, der reproductiven Einbildung und der Aufmerkſamkeit greifen nun in unſerm Gedankenlauf auf mannichfaltige Weiſe in einander ein, wir müſſen daher im Folgenden ihre Verhältniſſe und ihr Zuſammenwirken genauer kennen lernen. Darunter ſcheiden ſich die Gebiete der letzten beyden am leichteſten als willkührliche Lenkung der Vorſtellungen im logiſchen Gedankenlauf durch die Aufmerkſamkeit und unwillkührlicher gedächtnißmäßiger Abfluß der Vorſtellungen nach dem Geſetz der Aſſociation der Vorſtellungen unter einander.

§. 12.

Von der Einbildungskraft im Allgemeinen.

Das Wort Einbildungskraft hat im gemeinen Leben eine hinlänglich beſtimmte Bedeutung; man verſteht das darunter, was in der Schule Dichtungsvermögen genannt und noch in Vermögen der unwillkührlichen Dichtung d. h. der Träume, (Phantaſie genannt) und in Vermögen der willkührlichen Dichtung, (Dichtungsvermögen in

engerer Bedeutung genannt,) getheilt wird. Dieſer Einbildungskraft gehört eine ſehr beſtimmte Vorſtellungsweiſe, nemlich das Spiel mit Bildern. Unter Bild verſtehen wir hier die eingebildeten Anſchauungen, in der Erinnerung von der Erkenntniß losgeriſſene Sinnesanſchauungen, welche hier ohne Anſpruch auf Wirklichkeit ihrer Gegenſtände vorgeſtellt und zu mannichfaltigen individualiſirten anſchaulichen Darſtellungen zuſammengeſtellt werden. Mit dieſen Bildern ſpielen die Träume, die uns im Schlaf mit der Gegenwart ihrer Gegenſtände täuſchen, weil ſie eben von Sinnesanſchauungen nur in der Lebhaftigkeit verſchieden ſind und uns dann wirkliche Sinnesanſchauungen zur Vergleichung fehlen. Mit eben den Bildern ſpielt die willkührliche Dichtung, in der wir uns ſelbſt Mährchen zuſammenſtellen, und vorzügliche Energie dieſes Spiels verbunden mit zweckmäßiger Leitung macht das Genie des Dichters in eminenterer Bedeutung.

Wir haben aber ſchon bemerkt, daß dieſe Wortbeſtimmung uns nicht zulangt, indem wir in dieſem Spiel mit Bildern eine ſehr zuſammengeſetzte Vorſtellungsweiſe vor uns haben. Um uns von da aus nun den Grundgeſetzen zu nähern, können wir uns der gewöhnlichen Unterſcheidung der productiven und reproductiven Einbildungskraft bedienen, welche beyde in jenem Spiel mit Bildern zuſammen wirken. Ein großer Theil dieſes Spieles nemlich erfolgt nur nach den Geſetzen der Aſſociation der Vorſtellungen unter einander. Was uns früher in Sinnesanſchauungen vorkam, wird durch die Verbindungen unter den Vorſtellungen wieder neu belebt, erſcheint wieder vor dem Bewußtſeyn oder, wie man ſagt, es wird wieder vorgeführt, reproducirt. Allein dies gibt bey weitem nicht alle Dichtung. Jeder Traum zeigt uns andere Begebenheiten, als die wir wirklich erlebten, die ganze Welt des religiöſen Aberglaubens, aller Zauber der Dichterwelt, alle Ideale der Mythologie ſind neue Erzeugniſſe dieſes Bilderſpiels. Hier kommt alſo eine productive Kraft mit jener Wiederverſtärkung durch Aſſociation zuſammen. Beobachten wir nun aber dieſen Unterſchied genauer, ſo zeigt ſich: wir bleiben mit dieſen beyden Vermögen nicht bey Theilen der Dichtungskraft ſtehen, ſondern ſie ſind von weit allgemeinerer Bedeutung. Das Geſetz der Aſſociation der Vorſtellungen dient nicht nur der Zuſammenreihung anſchau-

licher Bilder, ſondern, wie wir eben ſahen, es iſt ein allgemeines Geſetz aller meiner geiſtigen Lebensbewegungen, daher ſehen wir denn auch in den einfachſten Beyſpielen ſeiner Anwendung Vorſtellungen vom verſchiedenartigſten Urſprung mit einander aſſociirt. Jede Unterhaltung im Geſpräch, ſie mag Anſchauungen oder Begriffe des Verſtandes betreffen, jeder Fortgang der Gedanken im Nachdenken iſt durch dieſes Geſetz daran gebunden, immer von Verwandtem zu Verwandtem überzugehen, wenn man nicht verworren und unverſtändlich reden will. In der Sprache iſt der Schall des Wortes mit dem Gedanken aſſociirt, ſo daß das Wort den Gedanken, der Gedanke das Wort vor das Bewußtſeyn ruft, der Gedanke als Bedeutung des Wortes mag nun ein ſinnlicher Gegenſtand oder ein noch ſo abſtracter Begriff ſeyn.

Betrachten wir aber die productive Einbildungskraft näher, ſo werden wir finden, daß ſie nicht nur dem Dichten dient, ſondern ganz neue Beſtandtheile an unſre Erkenntniß gibt. Dies müſſen wir genauer erörtern. Zuerſt läßt ſich leicht bemerken, ſo frey auch das Spiel unſrer Vorſtellungen im Träumen und Dichten iſt, ſo ſind wir dem Gehalte nach doch immer nur an Wiederhohlungen deſſen gebunden, was wir durch die Sinnesanſchauung früher kennen gelernt haben, und die Production, die eigene Erfindung der Einbildung beſchränkt ſich nur auf eine gewiſſe Form der Anordnung, der Zuſammenſtellung der Theile in dieſen Vorſtellungen. Dem gebornen Blinden kann dieſe Einbildung keine Farben, dem Tauben keine Töne zeigen. Mahlen wir uns noch ſo frey Wundergeſtalten einer Dichterwelt, ſo iſt das Aeußere in ihr doch Farbe, Ton u. ſ. w. das Innere menſchliche Vernunft. Weit herrlicher können wir uns ſolche Welten mahlen als unſre wirkliche Umgebung, geſchmückt mit andern Blumen, Bäumen, Thieren und Göttergeſtalten anſtatt der Menſchen. Aber nahe an die Form der menſchlichen Geſtalt bleiben wir doch gebunden, wenn wir die Erſcheinung des Geiſtigen durch den Körper bedeutend darſtellen wollen, eben ſo bleiben wir auch dichtend bey dem allgemeinen Typus unſerer Pflanzen- und Thierwelt, wenn wir die ſelbſtgeſchaffnen Gegenden beleben wollen. Den Stoff alſo, aus dem wir bilden, haben wir von der Sinnesanſchauung erhalten, nur die Form thun wir neu hinzu. Das Vermögen der productiven

Einbildung iſt nur das, welches die Mathematiker das Combinationsvermögen nennen und in den einfachſten Fällen ſeiner Thätigkeit der Berechnung unterwerfen. Sein Geſetz iſt: wenn uns die Vorſtellung eines Gegenſtandes gegeben iſt, ſo kann ich dieſen der Zahl nach beliebig oft wiederholt vorſtellen, z. B. an unſerm Himmel ſehen wir eine Sonne, wir können uns aber auch den Anblick eines Himmelsgewölbes einbilden, welches mit tauſend Sonnen beſetzt wäre. Ferner wenn uns mehrere Dinge in einer Ordnung gegeben ſind, ſo können wir uns auch dieſelben in beliebig veränderter Ordnung vorſtellen. Ich ſehe z. B. ein grünes, gelbes, rothes Feld neben einander, ſo kann ich in veränderter Ordnung auch roth, grün, gelb u. ſ. w. mir neben einander einbilden. Ich ſehe abc nach der Reihe, ſo kann ich mir auch acb, bac, bca, cab, cba in der Einbildung vorſtellen. Dieſes Combinationsvermögen iſt nun aber nur eine Folge unſerer mathematiſchen Anſchauung. Die productive Einbildungskraft iſt alſo eigentlich das Vermögen der mathematiſchen Anſchauung, von dem wir ſchon angefangen haben zu ſprechen.

§. 13.

Von der reproductiven Einbildungskraft oder der Aſſociation der Vorſtellungen unter einander.

Die Aſſociation der Vorſtellungen, haben wir geſehen, iſt die nothwendige Folge der Geſetze unſers Lebens, ſie beſteht darin, daß früher verdunkelte Vorſtellungen durch ſolche wieder lebendiger werden, die mit ihnen in eine ganze Vorſtellung, in eine Lebensäußerung meines Geiſtes zuſammengehören und jetzt eine Anfriſchung erhalten. Die Gewalt dieſer Aſſociation zeigt ſich am ungeſtörteſten im Ablauf unſrer Träume, aber ſie greift auch mächtig in den wachen Gedankenlauf ein, indem der Fortgang jedes Geſpräche, jedes Nachdenkens und jeder Dichtung großentheils von ihr beſtimmt wird. Einfache Beyſpiele ſind die Art, wie in der Sprache das Wort mit ſeiner Bedeutung verbunden iſt; oder die Art, wie ſich einem Kinde die Fortſetzung einer nur auswendig gelernten Formel von ſelbſt gibt, wenn der Anfang genannt wurde. Die näheren Geſetze der Aſſociation der Vorſtellungen ſind aus ihrem Grunde leicht abzu-

leiten. Die gelegentliche Verſtärkung einer Vorſtellung wirkt auf die Verſtärkung einer andern 1) nach Verhältniß der Stärke, mit welcher dieſe Vorſtellungen in frühern Geiſteszuſtänden zugleich vorkamen oder ſich unmittelbar folgten, denn dadurch werden ſie als Theile eines Vorſtellungsactes für meinen Geiſt beſtimmt; 2) nach dem Verhältniß, in welchem dieſe früheren Zuſtände eben auf den jetzigen einwirken, indem davon abhängt, ob jene Einheit des Vorſtellungsactes jetzt noch für mich ſtatt findet; 3) nach dem Verhältniß der größern oder kleinern Verwandtſchaft der Vorſtellungen unter einander, denn Vorſtellungen heißen verwandt, wiefern ſie zu derſelben Vorſtellungsweiſe gehören, wie z. B. Geſichtsvorſtellungen unter ſich, Gehörsvorſtellungen unter ſich, dann Sinnesanſchauungen, endlich Vorſtellungen überhaupt; je näher Vorſtellungen alſo verwandt ſind, deſto enger gehören ſie in dieſelbe Einheit des Vorſtellungsactes zuſammen. Daher kommt es denn, daß Gleichzeitigkeit, wie bey Wort und Gedanken, ununterbrochene Zeitfolge, wie beym Auswendiglernen, und Verwandtſchaft der Vorſtellungen die Hauptverhältniſſe ihrer Aſſociation ſind, auf welche ſich die einzelnen zurückbringen laſſen.

Die reinſten Hauptfolgen dieſes Geſetzes der reproductiven Einbildung ſind nun die Zurückerinnerung oder die beſtimmte Erinnerung, und die Abſtraction oder die unbeſtimmte Erinnerung; Zurückerinnerung nemlich, wiefern uns Erkenntniſſe, die wir früher hatten, wieder zum Bewußtſeyn kommen, Abſtraction aber, wiefern aus den Erkenntniſſen ſich hier problematiſche Vorſtellungen zu bilden anfangen.

Daß wir uns an Vergangenes wieder erinnern, iſt die einfachſte Folge unſers Geſetzes, denn eben hier wird eine in uns geſchwächte Erkenntniß durch günſtige Aſſociationen wieder lebendiger und tritt von neuem vor die innere Wahrnehmung. Dieſe Erinnerungskraft iſt nun, was wir gewöhnlich Gedächtniß nennen, dabey müſſen wir bemerken, daß dieſes Vermögen im Ganzen aus verſchiedenartigen Thätigkeiten zuſammengeſetzt iſt. Ein ſtarkes Gedächtniß fordert eine Vereinigung von Faſſungskraft, Behalten und ſich Beſinnen. Die Faſſungskraft hängt hier von lebendiger Empfänglichkeit des Geiſtes und von der Aufmerkſamkeit ab. Noch ſo gut faſſen

hilft uns aber nichts, wenn nicht feſte, treue Aufbewahrung damit verbunden iſt. Dieſes Behalten war es, was wir oben dem Gedächtniß in engerer Bedeutung zuſchrieben. Endlich die Beſinnungskraft, ohne welche uns die vorigen beyden nichts helfen, iſt es eigentlich, was hier von der Aſſociation abhängt, denn von ihr fordern wir, daß ſie uns das dunkle Eigenthum unſers Gedächtniſſes zur gelegenen Zeit und regelmäßig wieder zum Bewußtſeyn bringe. Hier können die Kunſtſtücke der Mnemonik oder Gedächtnißkunſt angebracht werden, indem für die Wirkungen der Aſſociation alles auf eine geſchickte Anordnung unſerer Vorſtellungen ankommt, um unter vielen grade das, was man ſucht, herauszufinden. Was wir uns einzeln merken wollen, wie einen Namen, muß daher mit auffallenden Aehnlichkeiten begleitet werden; was wir uns im Zuſammenhang merken wollen, muß nach dem Geſetz der ununterbrochenen Folge, regelmäßig getrieben, anfangs immer wieder in derſelben Ordnung dem Gedächtniß angeboten und vorzüglich mit zuſammenhängenden Geſichtsvorſtellungen begleitet werden, weil letztere die klarſte Nebenordnung zulaſſen. Daher der Vortheil der Sprache, tabellariſcher Ueberſichten u. a. für die Erinnerung.

Ferner Abſtraction entſpringt in unſern Vorſtellungen unmittelbar durch Zuſammenwirkung des Geſetzes der Schwächung der Vorſtellungen im Gedächtniß mit dem Geſetz der Wiederverſtärkung durch Aſſociation. Durch dieſe vereinigte Wirkung nemlich fließen die früheren Vorſtellungsreihen ſo mit ſpäteren zuſammen, daß ſie nicht nur als gegebene Erkenntniſſe, ſondern auch in vielfach veränderten Verhältniſſen als bloße Vorſtellungen, in denen keine Behauptung mehr liegt, zum Bewußtſeyn kommen. Dadurch entſtehen zwey abſtracte Vorſtellungsweiſen, die Bilder der Dichtungskraft und die Schemate der ſchematiſirenden Einbildungskraft. Die Bilder ſtellen noch individualiſirte Gegenſtände in der Anſchauung vor, nur daß durch das in einander greifen mehrerer Reihen früherer Sinnesanſchauungen die Vorſtellung der Wirklichkeit ihrer Gegenſtände aufgehoben wird. Die vollſtändige Zuſammenwirkung jener beyden Geſetze führt uns aber ſchon unwillkührlich die erſten losgetrennten Theilvorſtellungen von Erkenntniſſen vor das Bewußtſeyn als Vorſtel-

lungen in abstracto. Dieſe nenne ich Schemate der Einbildungskraft. Dahin gehören die Bedeutungen aller Nennworte in der Sprache, wenn ſie nicht Eigennamen ſind, z. B. Menſch, Pferd, Blume, Roſe, Lilie; weiß, roth. Dieſe Worte bedeuten allgemeine Merkmahle als gleiche Theilvorſtellungen vieler einzelner Erkenntniſſe. Aus der Anſchauung aller der Menſchen oder Pferde, die ich geſehen habe, bildet ſich mir eine unbeſtimmte Zeichnung vor der Einbildungskraft als der gleiche Theil in der Vorſtellung, welcher in der Anſchauung aller menſchlichen Geſtalt oder aller Pferde enthalten iſt. Ich ſehe mancherley rothe oder weiße Gegenſtände, das Gleiche in der Vorſtellung von allen dieſen iſt es, was ich bey dieſen Worten im Allgemeinen vor der Vorſtellung feſthalte u. ſ. w. Wir können bemerken, wie ſich dieſe Abſtraction ſchon unwillkührlich durch die genannten Geſetze ausbildet. Wenn in meinem Geiſte z. B. die Vorſtellungen Roſe, Lilie, Veilchen u. ſ. w. zugleich vorkommen, ſo werden ſie ſich nach dem Geſetz des Gedächtniſſes einander ſchwächen, nach dem Geſetz der Aſſociation wird aber der gemeinſchaftliche Theil aller dieſer Vorſtellungen, den das Wort „Blume" bedeutet, von jeder unter ihnen belebt, das heißt, die Unterſchiede dieſer Blumenarten werden ſchwächer, das allgemeine Merkmahl Blume wird lebhafter vorgeſtellt werden und kann nun abgeſondert für ſich in uns wahrgenommen werden. So ſehen wir in den Schematen der Einbildungskraft die wahre Quelle der Abſtractionen. Dieſe Schemate ſind erſtlich problematiſche Vorſtellungen, die nichts behaupten, denn ſie enthalten keine Erkenntniß vollſtändig, und zweytens ſie ſind allgemeine Vorſtellungen, ſie können ſehr vielen Vorſtellungen als Theilvorſtellung zukommen.

§. 14.

Von der Aufmerkſamkeit.

Aufmerken und Achtgeben bedeutet willkührliche innere Wahrnehmung unſerer Thätigkeiten. Aufmerkſamkeit ſchließt ſich alſo an den innern Sinn und ſeine Selbſterkenntniß an, bringt dieſe aber eigentlich erſt in unſre Gewalt, indem ſie ſie dem Willen unterwirft. Aufmerkſamkeit iſt nemlich nichts anders als die Aſſociation unſrer Willensbeſtimmung mit gewiſſen Vorſtellungen, wodurch eben die Vorſtellungen, für die ich

mich intereſſire, die ich haben will, lebhafter werden und leichter wahrgenommen werden. Darauf beziehen ſich die Geſetze, unter denen ſie ſteht.

Neuheit, Wechſel, Contraſt und Steigerung in unſern Vorſtellungen ſind es, welche vorzüglich belebend auf die Aufmerkſamkeit wirken. Die geringſte Kleinigkeit z. B. bringt das Volk ſchnell in Bewegung, wenn ſie nur etwas Ungewöhnliches iſt, hingegen das Gewohnte, Alltägliche ſpannt die Aufmerkſamkeit ſo ab, daß wir es kaum um uns her bemerken. Das Einerley in unſern Beſchäftigungen ermüdet bis zur Langeweile und kehrt die Aufmerkſamkeit von ſich ab, dagegen belebt uns Abwechſelung immer wieder von neuem und läßt uns, wenn ſie nicht zu ſchnell erfolgt, weit länger die Aufmerkſamkeit geſpannt erhalten. Das Contraſtirende, Entgegengeſetzte belebt unſre Vorſtellung ungemein. Das fruchtbare Leben der Natur auf einer Inſel mitten im weiten Meere macht einen weit ſtärkern Eindruck als dieſelbe Schönheit unter mehreren, wo ſie nicht in Contraſt geſtellt iſt. Mitten zwiſchen ewigem Schnee und Eis kann uns eine grüne Felſenkuppe mit einigen Heidelbeer- und Alproſenſträuchern leicht mehr anziehn, als ein ſchöner Garten in einer überall fruchtbaren Ebene. Dieſer Contraſt aller Klimate und Lagen gibt einer Reiſe durch hohe Gebirge den unbeſchreiblichen Reiz. Endlich Steigerung, das Geſetz des Vortrages für Rede, Gedicht oder Muſik von dem minder Lebhaften oder mindet Intereſſanten aus und zu immer Intereſſanterem fort zu gehen, iſt ein gewaltſames Mittel, um die Aufmerkſamkeit zu feſſeln und mit ſich fortzuführen. Wer hingegen gleich mit dem Intereſſanteſten anfängt, wird für das Folgende gewiß die Aufmerkſamkeit verloren haben. Vergleichen wir nun dieſe Mittel zur Belebung der Aufmerkſamkeit unter einander, ſo ſehen wir: daß in ihnen allen das Intereſſe für die Vorſtellungen in Anſpruch genommen wird; das Intereſſante iſt es, was uns anzieht und die Aufmerkſamkeit feſthält. Auf den Willen wird alſo hier gewirkt und durch dieſen auf die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen.

Ferner die Gewalt des Willens auf die Lenkung, Richtung und Spannung der Aufmerkſamkeit iſt leicht zu bemerken. Wir wählen unter alle dem, was ſich der Wahrnehmung des innern

Sinnes anbietet, dasjenige aus, was wir feſt halten wollen, indem wir gleichſam ein inneres Auge darauf richten. Daß aber dieſes Auswählen eine Folge der Aſſociation unſers Willens mit den Vorſtellungen iſt, zeigt ſich an den Folgen des Geſetzes ihrer Anſpannung und Abſpannung. Die Spannung der Aufmerkſamkeit zeigt ſich darin, daß ſie auch dunklere Vorſtellungen wahrnehmen und bei dieſer Wahrnehmung verweilen läßt. Hier gilt das Geſetz, daß die Spannung der Aufmerkſamkeit mit ihrer Dauer im umgekehrten Verhältniß ſteht. Je geſpannter wir auf etwas aufmerken müſſen, deſto leichter ermüden wir dabey; hingegen bey dem können wir länger verweilen, was eine mindere Aufmerkſamkeit fordert. Eine leicht unterhaltende Lectüre z. B. läßt ſich ſtundenlang fortſetzen, hingegen einem ſchweren Raiſonnement eine halbe Stunde hindurch zu folgen ermüdet ſchon. Dies iſt Folge des allgemeinen Geſetzes: jede fortgeſetztere lebhafte Aeußerung unſrer Thätigkeit erſchlafft dieſe, ſo daß wir erſt wieder der Erholung bedürfen. Hier kann man indeſſen das Vermögen der willkührlichen Aufmerkſamkeit ſehr durch Uebung ſtärken; die Uebung läßt uns eine größere Spannung weit leichter und länger aushalten. Was wir aber hier beſonders bemerken müſſen, iſt, daß dieſe Anſpannung der Aufmerkſamkeit einen großen Einfluß nicht nur auf die augenblickliche Lebhaftigkeit der Vorſtellungen, ſondern auch auf ihre nachmalige Dauer im Gedächtniß hat. Zwey z. B. hören dieſelbe Rede oder Muſik, der eine gibt nicht näher Achtung, dieſer wird vielleicht nachher gar keine Erinnerung deſſen haben, was er hörte, der andere hingegen wird ſich jedes Einzelnen wieder erinnern, weil er darauf achtete. Hier ſehen wir den Willen beſtimmt durch ſeine Aſſociation die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen ſelbſt heben.

In der Aufmerkſamkeit liegt zunächſt die Kraft der willkührlichen Selbſtbeobachtung, ſie wird der Hebel unſrer höhern Selbſterkenntniß und unſers höhern Gedankenlaufes, d. h. aller willkührlichen Lenkung unſrer Gedanken. Den Gebrauch der Aufmerkſamkeit zu dieſer willkührlichen Selbſtbeobachtung nennen wir Reflexion, Zurückbeugung des Gedankens auf ſich ſelbſt. Das Vermögen der Reflexion iſt der Verſtand. Die Verhältniſſe dieſer Reflexion müſſen wir weiter verfolgen.

§. 15.
Vom Verhältniß der Aſſociation zur Reflexion.

Die unwillkührliche Aſſociation der Vorſtellungen unter einander und die willkührliche Aufmerkſamkeit ſind die beyden Grundgeſetze, welche unſern ganzen innern Gedankenlauf regieren. Der Bequemlichkeit des Ausdrucks wegen nennen wir das erſtere ſchlechtweg Aſſociation, das andere Reflexion. Aſſociation beſtimmt den niederen gedächtnißmäßigen Gedankenlauf, die Reflexion den höheren logiſchen. Das Grundgeſetz der Ausbildung des menſchlichen Geiſtes iſt: daß die Aſſociationen der Reflexion oder der zweckmäßigen Leitung des Verſtandes unterworfen werden ſollen. Dieſer Gegenſatz zwiſchen Aſſociation und Reflexion läßt ſich erſtlich an bekannten Verhältniſſen zwiſchen Gedächtniß und Verſtand bemerken. Man findet häufig Menſchen mit wenig Verſtand, welche doch ein ſehr treues Gedächtniß haben. Hier thut nemlich der willkührliche Gedankenlauf der Aſſociation wenig Abbruch und läßt dieſe allein ſpielen. Menſchen von gar zu bereitwilliger Beſinnungskraft haben oft wenig eignes Urtheil, indem ſie vor lauter Citaten fremder Meinungen gar nicht zur Anſtrengung des eignen Urtheils gelangen können. Doch ſoll dies ja nicht gegen die Vorzüglichkeit eines guten Gedächtniſſes geſagt ſeyn, vielmehr muß jeder ausgezeichnete Kopf, wenn er auch langſame Faſſung hat, doch ein feſtes Behaltungsvermögen beſitzen; aber dieſes Gedächtniß ſoll von der Reflexion beherrſcht werden.

Zweytens, wie die Reflexion dieſe ihre Herrſchaft geltend macht, ſehen wir am beſten, wenn wir dem Einfluß der Geſetze der Gewohnheit auf unſern Gedankenlauf nachſehen. Gewohnheit nennen wir den Einfluß, welchen die öftere Wiederkehr derſelben Urſach, welche eine bleibende Wirkung hinterläßt, auf lebende Weſen hat. Gutta cavat lapidem. Der Macht der Gewohnheit unterliegen Pflanzen und Thiere, vor allen aber das Leben des Menſchen körperlich und geiſtig, in den geſelligen Verhältniſſen von Familie und Staat oder im Leben des Einzelnen. Ihre leichtverſtändlichen allgemeinſten Geſetze ſind: daß Thätigkeiten durch die Gewohnheit mit immer mehr Leichtigkeit und Stärke, paſſive Eindrücke immer ſchwächer erfolgen. So zeigt ſie ſich körperlich, wenn wir dem Arm, der Hand Geſchick-

lichkeiten einüben, oder uns an veränderte Lebensweiſe in Klima, Speiſe und Trank u. a. gewöhnen; ſo zeigt ſie ſich geiſtig beym Lernen geiſtiger Geſchicklichkeiten oder im verminderten Eindruck, den mit der Zeit Freud und Leid auf das Gemüth macht. Für den beſondern Fall aber, auf den es hier ankommt, beſteht die Wirkung der Gewohnheit auf den Gedankenlauf im Eingewöhnen beſtimmter Aſſociationen, welches bey der Uebung und dem Lernen beſtimmter Geſchicklichkeiten der Verſtand nach ſeinen Zwecken leitet. Wir ſagen, daß wir eine Kunſt können oder gelernt haben, wenn ſie durch unſre bloße Aſſociation der Vorſtellungen ausgeübt wird, ſobald wir wollen, ohne daß die Reflexion im Einzelnen immer darauf zu achten braucht. Wer z. B. erſt leſen lernt, muß auf jeden Buchſtaben, jedes Wort beſonders achten, mit Reflexion eins zum andern bringen, um endlich die Bedeutung zu errathen. Wer leſen kann, hat dies nicht mehr nöthig, genug daß er das Blatt, das er vor ſich hat, leſen will, ſo erfolgt nun alles dieſes gleichſam von ſelbſt im erforderlichen Zuſammenhang durch die Aſſociation. Dies willkührliche Eingreifen der Reflexion in unſre geiſtigen Beſchäftigungen wird alſo hier zurückgedrängt und von der Aſſociation erſetzt. Aber eben dies iſt der Sieg der Reflexion über die Aſſociation, der Verſtand ordnet beym Lernen die Aſſociation durch Eingewöhnungen nach ſeinen Zwecken und läßt ſie nachher in der Ausübung jeder Kunſt dieſen Zwecken dienen.

Aller Gedankenlauf des Menſchen wird durch die Aſſociationen fortgeführt, aber im höheren Gedankenlauf werden dieſe ſelbſt wieder durch die Reflexion gelenkt und geleitet. Was durch die Reflexion beſtimmt wird, nennen wir nemlich das Höhere in unſerm Gedankengang, weil der Menſch mit dieſer willkührlichen Selbſterkenntniß eigentlich erſt Meiſter ſeiner ſelbſt wird, ſich ſelbſt zu beherrſchen, ſein Leben nach ſelbſtgewählten Zwecken zu leiten vermag. Durch dieſe Reflexion unterſcheidet ſich der Menſch von den Thieren, in denen gleichſam nur die Natur lebt, die nicht in ſich ſelbſt leben. Der Grad der Macht dieſer Reflexion über die Aſſociationen ſcheidet Rohheit und Bildung im Leben der Menſchen; ihre Uebermacht iſt geſunde Vernunft, ihre Ohnmacht oder ihr Unterliegen unter die Aſſociationen iſt Gemüthskrankheit.

Sinnliche Anregung, mathematiſche Anſchauung und reine Vernunft geben in unſerm Geiſt zunächſt die unmittelbare Er-

kenntniß. Die Aſſociation erhebt unſern Gedankenlauf über die bloße Erinnerung an frühere ſinnliche Anregungen durch die Abſtraction, durch welche wir ein bloßes Spiel mit Vorſtellungen erhalten, welches noch nicht Erkenntniß iſt. Dieſes Spiels mit Vorſtellungen bemächtigt ſich nun weiter die Reflexion und verwendet es für ihre Zwecke. So werden die ihr eigenthümlichen Vorſtellungsarten das willkührliche Dichten und das Denken. Beyde ſetzen ein willkührliches Spiel mit bloßen Vorſtellungen voraus, aber die Dichtung combinirt nur Bilder, ihr Zweck iſt bloße Unterhaltung, d. h. innere Belebung unſrer Thätigkeit, welche nur dann nothwendige Geſetze anerkennen muß, wenn ſie auf Schönheit Anſprüche macht. Das Denken hingegen combinirt Schemate zu Urtheilen. Hier iſt dem Spiel der Vorſtellungen eine ſtrenge Regel der Wahrheit vorgeſchrieben, denn es ſoll mittelbar wieder der Erkenntniß dienen. Die Reflexion ging aus von der Aufmerkſamkeit, d. h. von der willkührlichen Lenkung unſrer Selbſterkenntniß. Die Selbſterkenntniß fängt an mit den Sinnesanſchauungen des innern Sinnes, dieſe zeigen uns aber nur die momentanen ſinnlichen Anregungen unſers Lebens, die Selbſterkenntniß fordert noch eine Vollendung auf einer höheren Stufe, dieſe wird ihr durch das Denkvermögen oder den Verſtand in beſtimmterer Bedeutung. Das Denken alſo gehört eigentlich nur zur Selbſterkenntniß, es iſt das höhere Vermögen des Bewußtſeyns, wird in dieſem dem innern Sinn übergeordnet. Der nächſte Zweck des Denkens iſt dann alſo das Wiederbewußtſeyn, was für Erkenntniſſe wir in uns haben, ſo wird der Verſtand der Vernunft entgegengeſetzt. Die Vernunft iſt das unmittelbare Vermögen der Erkenntniſſe in uns; der Verſtand erſt das Vermögen dieſe in uns mit Bewußtſeyn zu finden, wenn ſie gegeben ſind. Daher iſt Wiederholung der eigenen ſonſt ſchon gegebenen Erkenntniſſe das Weſen des Denkens. Das Denken gibt keine Erkenntniſſe in unſern Geiſt, ſondern ſpricht nur die ſonſt ſchon gegebenen aus.

§. 16.

Von der mathematiſchen Anſchauung.

Für die genauere Einſicht in die Natur unſers Erkenntnißvermögens iſt es höchſt wichtig, ſich die Abſtraction von dem

recht beſtimmt zu entwerfen, was in unſern Erkenntniſſen zu der ſchon mehr erwähnten mathematiſchen Anſchauung oder zur Vorſtellungsweiſe der productiven, transcendentalen Einbildungskraft gehört. Dieſe Abſtraction hat aber auch wenig Schwierigkeit, wenn man den richtigen Gang der Unterſuchung wählt.

In unſrer vollſtändigen Anſchauung als ſinnlicher Erkenntniß kommen jedesmal drey Bedingungen zuſammen. Erſtlich die eigentliche Sinnesanſchauung (der Farbe, des Tones, des Warmen und Kalten u. ſ. w.), zweytens, Beziehung dieſer Anſchauung in der Empfindung auf die Vorſtellungen von Raum und Zeit (wozu beym innern Sinn noch das reine Selbſtbewußtſeyn kommt), und drittens, die Verbindung oder ſynthetiſche Einheit des in der Anſchauung gegebenen Mannichfaltigen vermittelſt der Beziehung deſſelben auf die Vorſtellungen von Raum und Zeit, d. h. die Vorſtellung der Geſtalt und Dauer der Gegenſtände. Alle dieſe Vorſtellungen ſind anſchaulich, zur unmittelbar klaren Erkenntniß einzelner wirklicher Gegenſtände gehörig, allein die Art der Anſchauung iſt im zweyten und dritten von der eigentlichen Sinnesanſchauung ganz verſchieden. Dieſe beyden letztern Vorſtellungsarten machen die mathematiſche Anſchauung aus. Zu Grunde liegen dieſer mathematiſchen Anſchauung alſo die Vorſtellungen von Raum und Zeit. Alle Begebenheiten in der Welt ſtellen wir uns als in einer beſtimmten Zeit vorhanden vor, und alle Dinge außer uns ſind im Raume neben einander. Die beſtimmte Vorſtellung der einzelnen Gegenſtände, als im Raum und in der Zeit vorhanden, macht ſich uns dann durch die Vorſtellungsweiſe, welche wir die figürliche Verbindung oder figürliche ſynthetiſche Einheit nennen. Wir ſtellen uns nemlich jede Begebenheit als eine beſtimmte Zeit hindurch dauernd und ſo mit allen andern Begebenheiten, die zugleich oder nacheinander in der Zeit vorkommen, als in einem großen Ganzen der Begebenheiten in der Zeit verbunden vor. Eben ſo im Raume; jeder Körper iſt hier in eine beſtimmte Geſtalt begränzt und durch ſeine Lage zwiſchen andern und ſeine Entfernung von andern mit den andern als Theil zu dem großen Ganzen verbunden, was neben einander im Raume iſt. Wir ſehen hier leicht, warum dieſe Vorſtellungen von der Dauer, Geſtalt und gegenſeitigen Lage der Dinge Verbindungsvorſtellungen und Vorſtellungen von ſynthetiſcher

Einheit genannt werden, ſie enthalten nemlich immer eine Zuſammenſetzung von Theilen, die zu einem Ganzen verbunden werden. So iſt z. B. die Geſtalt eines Menſchen das verbundene Ganze aus der Zuſammenſetzung der Geſtalten ſeiner Glieder, die Anlage eines Gartens die Einheit eines Ganzen aus der Zuſammenordnung aller ſeiner Parthien.

Dieſe mathematiſchen Anſchauungen ſind nun von den eigentlichen Sinnesanſchauungen weſentlich verſchieden; die letztern werden deswegen empiriſche, die andern reine Anſchauungen genannt. Empiriſche von Empirie, Erfahrung, d. h. demjenigen in unſerer Erkenntniß, was aus ihrer ſinnlichen Anregung entſpringt; reine Anſchauung, weil dieſe urſprünglich der Selbſtthätigkeit unſrer Erkenntnißkraft gehört. In Rückſicht auf dieſen Unterſchied haben wir nun erſtlich ſchon bemerkt, die Sinnesanſchauungen zeigen uns nach Verſchiedenheit des Sinnes ganz ungleichartige, geſonderte Beſchaffenheiten der Dinge, wie Farbe, Ton, Wärme u. ſ. w. die mathematiſchen Anſchauungen ſind hingegen die dieſes Verſchiedenartige vereinigenden. Alle Gegenſtände unſrer Sinnesanſchauung ſind in der Zeit, alle Gegenſtände der äußern im Raume. Zweytens, die Sinnesanſchauungen wechſeln beſtändig, ſind an jedem Tag neue und andere, die reinen Anſchauungen von Raum und Zeit liegen ihnen hingegen immer auf die gleiche Weiſe ſo unveränderlich zu Grunde, daß wir ſie gar nicht von unſrer anſchaulichen Erkenntniß wegdenken können. Drittens, bey den Erkenntniſſen durch Sinnesanſchauung hängen wir immer davon ab, wie unſer Sinn angeregt worden iſt, die Wahrheiten aus reiner Anſchauung ſind hingegen die einleuchtendſten in unſrer ganzen Erkenntniß und ſo gegeben, daß wir uns ſelbſt die Einſicht in dieſelben durch bloße Ueberlegung verſchaffen können. Viertens, die empiriſchen Anſchauungen behaupten nur die Wirklichkeit einzelner Thatſachen, ſie gelten nur für die Zeit ihres Beſtehens; aus den reinen Anſchauungen ſehen wir hingegen gleich die Wahrheit allgemeiner und nothwendiger Geſetze ein, auch ſind ihre Behauptungen ganz ſtreng, gelten ohne allen Fehler, laſſen keine Grenzen ihrer Genauigkeit zu, können alſo durch Erfahrung nicht ein-

mal beſtätigt werden. Wollen wir z. B. die Geſetze der Zeichnung gradlinichter Dreyecke kennen lernen, ſo müſſen wir ganz nach den Regeln der rein anſchaulichen Erkenntniß verfahren. Wenn ich ein einzelnes an die Tafel gezeichnetes Dreyeck betrachte, ſo würde ich durch die Sinnesanſchauung auch nur dies einzelne kennen lernen, durch die reine Anſchauung aber ſehe ich der einen Figur gleich ab, z. B. daß in allen gradlinichten Dreyecken zwey Seiten zuſammengenommen größer als die dritte ſind, daß ihre drey Winkel jedesmal zuſammen zwey Rechte betragen und daß das gar nicht anders ſeyn kann. Wollte ich durch Nachmeſſen bey einzelnen Dreyecken den letzten Satz beſtätigen, ſo könnte ich nur finden: ſo oft ich es auch verſucht habe, betrugen die drey Winkel ungefähr zwey Rechte, denn ſo fein meine gezeichneten Striche und Winkelmeſſer auch ſeyn mögen, wenn ich auf den Grad, die Minute, die Sekunde genau meſſen kann, ſo bleibt doch immer noch irgend ein Spielraum der Ungenauigkeit. Der geometriſche Satz läßt ſich hingegen ohne allen Fehler beweiſen und einſehen. Eben ſo ſehe ich durch reine Anſchauung ein: alle gradlinichten Dreyecke ſind entweder rechtwinklichte, ſtumpfwinklichte oder ſpitzwinklichte, ſo daß es dieſe drey Arten, aber keine vierte neben ihnen gibt und geben kann. Durch Betrachtung einzelner Beyſpiele vor der Sinnesanſchauung würde ich hingegen nur die Folgerung erhalten: bisher ſind mir noch keine andere Dreyecke als von einer dieſer drey Arten wirklich vorgekommen. Hierin liegt denn auch, daß die mathematiſchen Anſchauungen nicht von gleichem Urſprung mit den empiriſchen in unſrer Erkenntniß ſeyn können. Sie liegen ja allen dieſen gemeinſchaftlich zu Grunde, und ihre Behauptungen können durch die ſinnlichen Anregungen nicht einmal genau beſtätigt werden, wir dürfen ſie alſo auch nicht aus der Sinnlichkeit, wir müſſen ſie aus der urſprünglichen Selbſtthätigkeit unſers Erkenntnißvermögens ableiten.

Betrachten wir nun dieſe mathematiſchen Anſchauungen, ſo finden ſich zuerſt die Vorſtellungen vom Raume und von der Zeit. Beyde liegen aller unſrer Anſchauung als nothwendige, unveränderliche Formen zu Grunde, ſie ſind Anſchauungen, denn es gibt uns nur einen Raum und eine Zeit; Räume und Zeiten bedeuten nur Theile aus dem einen Raum oder der

einen Zeit. Die Behauptung der Anſchaulichkeit der Zeit hat darin etwas Schwieriges, daß die Zeit ja nie gegenwärtig ſeyn kann, ſondern alle Gegenwart in ihr iſt. Aber dies entſcheidet noch nicht, wir haben doch eine unmittelbar klare Erkenntniß ſowol der Vergangenheit als der Zukunft. Meine Vorſtellung von der Vergangenheit iſt nicht Erinnerung an das, was ſich in ihr zugetragen hat; vielmehr was ſich in ihr begeben hat, weiß ich nur durch Sinnesanſchauung und ihre Ueberlieferung, und das meiſte davon weiß ich gar nicht, daß es aber eine Vergangenheit ſchlechthin, vergangene Zeit gibt, iſt mir unmittelbar klar durch reine Anſchauung. Eben ſo, was ſich alles in der Zukunft zutragen wird, weiß ich nicht, aber daß eine Zukunft kommt, iſt mir unmittelbar klar. Alſo mein Wiſſen, nicht um das, was in der Zeit iſt, ſondern nur um die Zeit ſelbſt wird mir unmittelbar durch reine Anſchauung. An dieſen Anſchauungen von Raum und Zeit können wir wieder recht beſtimmt bemerken, daß ſie uns nicht durch Sinnesanſchauung werden, denn ſie langen ja beyde über alle Grenzen der Sinnesanſchauung hinaus. Jeder Schüler gibt es dem Euklid unmittelbar zu, daß ſich die grade Linie über jede Grenze hinaus verlängern laſſe; damit iſt aber ſchon geſagt, daß in unſerer Vorſtellung jede Grenze der empiriſchen Anſchauung nur eine Grenze in den Raum wirft, über welche der Raum ſelbſt ſich ins Grenzenloſe weiter ausbreitet. Eben ſo geht unſre Vorſtellung der Vergangenheit über alle wirkliche Geſchichte zurück, und wie könnte eine Sinnesanſchauung überhaupt nur von der Zukunft ſprechen?

Wir nennen Raum und Zeit Formen unſrer Sinnlichkeit, weil in ihnen alle Gegenſtände unſerer ſinnlichen Erkenntniß in einem großen Ganzen zuſammengeſtellt werden. In die Zeit fällt alle Exiſtenz der Gegenſtände unſerer ſinnlichen Erkenntniß als zugleich oder nacheinander gegeben, im Raum fallen alle Gegenſtände unſerer äußern Erkenntniß als nebeneinander gegeben zuſammen; die Zeit iſt daher Form unſrer Sinnlichkeit überhaupt, der Raum die Form des äußern Sinnes. Seit Kant nannte man gewöhnlich die Zeit Form des innern Sinnes, weil deſſen Gegenſtände ſich nicht im Raume nebeneinander ordnen; aber mit Unrecht. Die Zeit ſteht in gar keinem ſpeciellen Verhältniß zu unſrer innern Erkenntniß; vielmehr entſpricht das reine Selbſtbewußtſeyn, deſſen wir uns ab-

geſondert nur durch Reflexion bewußt werden, für den innern Sinn demjenigen, was für den äußern Sinn die rein anſchauliche Form des Raumes iſt.

Zu dieſen Anſchauungen von Raum und Zeit kommt nun gleichfalls rein anſchaulich, aber nach andern Verhältniſſen die figürliche Verbindung hinzu, durch welche wir uns die einzelnen Gegenſtände der Sinnesanſchauung in Raum und Zeit nach Geſtalt, Lage und Dauer begrenzt vorſtellen. Dieſe Vorſtellungsart, welche man in engerer Bedeutung der productiven Einbildung zuſchreibt, hat in der Philoſophie viele Schwierigkeiten veranlaßt, weil man ihre Natur nicht hinlänglich kannte. Wollen wir nemlich hier eine klare Anſicht erhalten, ſo müſſen wir den Unterſchied geltend machen, den wir beym innern Sinn kennen lernten, der nemlich zwiſchen dem unmittelbaren Vorhandenſeyn der Erkenntniſſe im Geiſt und der Art, wie wir uns ihrer bewußt werden, ſtatt findet. Ihrem unmittelbaren Vorhandenſeyn im Geiſte nach iſt die figürliche Verbindung unſre mathematiſche Erkenntniß, alſo der einleuchtendſte und feſteſte Theil derſelben. Zum Bewußtſeyn kommt ſie uns aber gleichſam auf der Mittelſtufe zwiſchen innerm Sinn und Reflexion, indem das Bewußtſeyn ſich gewohnheitsmäßig im Verlauf der Anſchauungen im untern Gedankenlauf ausbildet. Dies letztere gibt nun hier das leicht miszuverſtehende Verhältniß. Im gemeinen Leben ſcheint es meiſt, als ob wenigſtens bey den Geſichtsvorſtellungen die Vorſtellung von der Lage, Geſtalt, Entfernung und Größe der Gegenſtände zugleich mit den Farben gegeben würde, ſo daß ſie alſo eine nothwendige, unveränderliche Vorſtellung wäre, wie es ſich für die Anſprüche der mathematiſchen Erkenntniß ſchickt. Leicht können wir dann aber nachweiſen, daß dem nicht ſo ſey, daß ſehr vieles in dieſer Vorſtellungsweiſe willkührlich ſey und dem Irrthum ausgeſetzt bleibe. Nun entſteht die Schwierigkeit, wie wollen wir mit einer willkührlichen Vorſtellungsweiſe, die wir uns ſelbſt nur einbilden, behaupten, das Weſen und Seyn der Dinge errathen zu haben? Darauf hin ſind denn mancherley philoſophiſche Erklärungen für und wider verſucht worden. Uns aber kann die Sache leicht klar werden. Nehmen wir zuerſt die Zeit und die Vorſtellung der Dauer der Dinge in ihr. Die Gegenſtände unſerer Sinnesanſchauungen fallen in unſrer unmittelbaren Erkenntniß

nothwendig in die Zeit, und ihre Dauer mißt ſich in der Zeit, die wir durchleben, mit gleicher Nothwendigkeit ab. Wie kommt es nun doch, daß wir meiſt ein ſo unſicheres Urtheil über die Dauer der verfloßnen Zeit haben, bald währt ſie uns lang, bald vergeht ſie uns ſchnell? Ich ſage: eben daher, weil es hier nur auf unſer Urtheil über die Dauer ankommt. Dies beſtimmt ſich nicht durch die unmittelbare mathematiſche Erkenntniß in uns; ſondern dieſe iſt für ſich eine dunkle Vorſtellung, welche uns erſt mittelbar durch Vergleichungen unſrer Zurückerinnerung, alſo durch willkührliche Reflexionen zum Bewußtſeyn kommt. Alſo die Zeitbeſtimmung legt ſich unmittelbar mit ſtrenger Nothwendigkeit an unſere Erkenntniß an, wie viel aber davon uns jedesmal zum Bewußtſeyn kommt, das hängt von unſichern Griffen der Reflexion ab.

Eben ſo geht es bey unſrer Vorſtellung von Lage, Entfernung, Größe und Geſtalt der Dinge im Raume. Hier können wir leicht beweiſen, daß in unſerer dunkeln Vorſtellung die unmittelbare Erkenntniß dieſer Verhältniſſe für die Geſichtsvorſtellungen vollſtändig gegeben iſt, ſobald wir Gegenſtände nur irgend aus mehreren Geſichtspunkten angeſehen haben. Man denke ſich ein Dreyeck ABC. A ſey ein Standpunkt, von dem ich nach B und C blicke; nun gehe ich nach B, und blicke von da nach C und nach A zurück: ſo iſt die Entfernung AB in meiner Vorſtellung, denn ich habe ſie ſelbſt durchlaufen, durch den Blick von A nach B und C iſt aber auch der Winkel CAB, und durch den von B nach A und C der Winkel CBA in meiner Vorſtellung. Alſo habe ich von dem Dreyeck ABC zwey Winkel und eine Seite in meiner Vorſtellung. Dieſe beſtimmen nach einem leichten geometriſchen Beweis nur ein Dreyeck, alſo liegt die Zeichnung des ganzen Dreyecks ABC in meiner Vorſtellung und mithin die Entfernung des Punctes C von A und B. Ganz anders aber ſteht es damit, wie uns dieſe Verhältniſſe wieder zum Bewußtſeyn kommen. Hier kommt es auf meſſende Vergleichungen an, welche, wenn ſie ohne mathematiſche Inſtrumente nur nach dem Augenmaaß gemacht werden, unbeſtimmt ausfallen müſſen, und wenn die Unterſchiede der Winkel nicht groß genug ſind, ganz wegfallen. Dazu kommt nun noch, daß durch Abſtraction dieſe Vorſtellungsart zu bloßen Spielen mit Vorſtellungen gebraucht werden kann, und ſo erhalten wir in

der wirklichen Anſchauung der Gegenſtände mit Bewußtſeyn neben der richtigen Vorſtellung von Geſtalt, Größe und Entfernung, bald Fictionen der Einbildungskraft, bald Sinnenbetrug und bald Sinnentäuſchungen. Unter den Fictionen der Einbildung verſtehe ich alle die Fälle, wo ſich unſer Bewußtſeyn hilft, um Zeichnungen zu vollenden, die wir für das Augenmaaß nur ſo gut als aus einem Geſichtspunkt ſehen, deren Größe und Entfernung wir alſo eigentlich noch gar nicht ſchätzen können. Dahin gehört z. B. die Gewohnheit, ſich entfernte Gegenſtände kleiner vorzuſtellen als nahe, weil wir die Größe nach den Sehewinkeln ſchätzen, ſobald wir die Entfernungen nicht mehr beſtimmt genug unterſcheiden. Dahin gehört die Fiction eines Himmelsgewölbes, an welches wir die Sterne mahlen und welches oben niedergedrückt, am Horizont am entfernteſten und am meiſten gekrümmt ſeyn ſoll, ſo daß uns die Sterne unten weiter aus einander, der aufgehende Mond größer ſcheint, als der höher ſtehende. In allen dieſen Fällen, wo die Einbildungskraft eine Zeichnung voreilig vollendet, wenn die Anſchauung dazu noch gar nicht alle Bedingungen geliefert hat, dürfen wir noch nicht eigentlich für das Auge von optiſchem Betrug, überhaupt von Sinnenbetrug reden; denn wenn wir nur ein wenig darüber nachdenken, werden wir uns gleich bewußt, daß wir in dieſen Fällen die Größe und Entfernung der Dinge gar nicht zu ſchätzen vermögen. Der Fehler liegt nicht darin, daß ich den entfernten Gegenſtand zu klein, den Mond unten größer als oben ſchätze, ſondern darin, daß ich mich hier überhaupt auf die Schätzung einer Größe einlaſſe, die durch meine Anſchauung noch gar nicht beſtimmt iſt. Zum Sinnenbetrug rechne ich hingegen die Fälle, wo die Anſchauung beſtimmt genug iſt, der Verſtand aber durch ſie zum Irrthum verleitet wird, ohne daß die Einbildungskraft dabey eine Fiction gemacht hat. So z. B. wenn jemand einen Wolkenrand am Horizont für eine ferne Gebirgsreihe, angemahlte Statuen für Menſchen, gemachte Blumen und Vögel für lebendige anſieht. Hier fällt der Fehler gar nicht auf die Einbildungskraft, ſondern nur auf den urtheilenden Verſtand. Endlich optiſche Täuſchungen oder Sinnentäuſchungen nenne ich ſolche Fälle, bey denen gar kein Fehler vorgeht, die Einbildungskraft ſich aber nicht nur der Anſchauung ſelbſt bewußt wird, ſondern dieſe auch noch zweckmä-

ßig für ein freyes Spiel von Vorſtellungen benutzt. Hieher gehört die Wirkung der Gemählde und ähnliches. Ich ſehe z. B. wol, daß die Farben des Gemähldes auf einer Ebene aufgetragen ſind, aber der Anblick dieſer Schattirungen macht mir doch den Effect auf die dichtende Einbildung, daß ich mir wirkliche Entfernungen der Gegenſtände auch in die Tiefe hinein vorſtelle.

Wir ſehen alſo, daß wir das unmittelbare Vermögen der mathematiſchen Anſchauung, wodurch wir die Erkenntniſſe von Raum und Zeit und der figürlichen Verbindung der Gegenſtände in dieſen beſitzen, ja nicht mit dem Vermögen der Selbſtbeobachtung dieſer mathematiſchen Verhältniſſe in uns verwechſeln dürfen. Dieſe beyden Vermögen ſind aber durch den Ausdruck productive Einbildungskraft ins Unbeſtimmte bezeichnet, wiewol das eine ein unmittelbarer Quell neuer Erkenntniſſe in uns, nemlich der mathematiſchen iſt, das andere aber nur im Vermögen der Selbſterkenntniß die Verbindungsſtufe des innern Sinnes mit der Reflexion macht. Bey dieſem Erheben zum Bewußtſeyn mengt ſich gleich die Abſtraction mit ein, und ſo bildet die productive Einbildungskraft ſich zum Combinationsvermögen aus, welches der Reflexion ſo mannichfaltig im Dichten und Denken dient.

Mathematiſche Anſchauung heißt dieſe Vorſtellungsart, weil ſie der ganzen Mathematik zu Grunde liegt; Mathematik als Wiſſenſchaft iſt nichts anders als wiſſenſchaftliche Ausbildung dieſer Erkenntnißweiſe. Die reine Mathematik entwickelt unmittelbar die Geſetze dieſer rein anſchaulichen Formen.

Die reine Anſchauung, dieſe Anſchauung, welche ganz in der Gewalt unſers Geiſtes iſt, iſt eben der Grund von der Einleuchtendheit und feſten Gewißheit der mathematiſchen Erkenntniſſe; zugleich gibt eben dieſe reine Anſchauung der mathematiſchen Erkenntniß etwas ganz Eigenthümliches, was ſie an beſondere Geſetze bindet und von allen andern in der Erkenntniß leicht unterſcheiden läßt. Alle mathematiſche Erkenntniß entſpringt aus dieſer reinen Anſchauung. Zu Grunde liegt da die Anſchauung von Zeit und Raum mit der Eingrenzung von Dauer, Geſtalt und Lage in dieſe. So liegen die wenigen rein anſchaulichen Beſtimmungen der Zeit der Chronologie zu Grunde, die des Raumes entwickelt die Geometrie. Zu den andern allgemeinern Theilen der reinen Mathematik gelangen wir nur

durch Abſtractionen aus dieſen Verhältniſſen. Halten wir die Veränderlichkeit der Lage der Dinge allein in abstracto vor der reinen Anſchauung feſt, ſo bekommen wir die Zuſammenſetzungen und Verſetzungen der Combinationslehre; halten wir aber die gleiche figürliche Verbindungsweiſe in Zeit und Raum vor der Abſtraction feſt, ſo erhalten wir hier die reine Vorſtellung des Geſetzes der Größe nach Zahlen und Graden, wie davon die Arithmetik und Analyſis reden.

In dem Geſetz der Größe alſo haben wir am reinſten das Eigenthümliche der mathematiſchen Erkenntniß vor Augen. Größe iſt aber Vielheit des Gleichartigen, und dieſe Vorſtellung hat das Eigene, daß wenn ich ihren Anfang kenne, ich mir ihre Fortſetzung gleich ſelbſt zu entwerfen vermag. Die Zahlen zeigen dies am leichteſten. Iſt mir die Eins gegeben, ſo ſetze ich ſie zu ſich ſelbſt hinzu und bekomme $1+1=2$; dann $2+1=3$ und ſo fort ohne Grenzen. Iſt mir die Benennung ein Menſch, ein Gulden, ein Pfund Zucker u. ſ. w. einmal gegeben, ſo ſind auch alle Größenunterſchiede des Gleichartigen in der Gewalt meiner Vorſtellung. Darin liegt denn der ausgezeichnete Vorzug der mathematiſchen Erkenntniß, daß wir ſie aus ihren gegebenen Anfängen durch eigne Einſicht zu entwickeln vermögen.

2) Nähere Betrachtung des Denkens.

§. 17.
Verſtand und innerer Sinn; Anſchauung und gedachte Erkenntniß.

Aus den bis hieher zuſammengeſtellten Vorbereitungen ſind wir in den Stand geſetzt, die Natur und den Zweck des Denkens genau zu entwickeln. Wir fanden ſchon oben, daß der denkende Verſtand das höhere Vermögen unſrer Selbſterkenntniß ſey, welches durch die willkührliche Lenkung unſers Gedankenlaufes in der Reflexion beſtehe. Dadurch wird der Verſtand erſtlich in ein beſtimmtes Verhältniß gegen den innern Sinn gebracht, aus dem wir den Unterſchied zwiſchen Anſchauungen und Erkenntniſſen durch Begriffe genau ableiten können. Unſer Vermögen der Selbſterkenntniß iſt nemlich an ein Geſetz der

ſinnlichen Anregung gebunden, durch dieſe kommen uns aber in den Empfindungen des innern Sinnes nur vereinzelt die im Augenblick lebhafteſten Vorſtellungen zum Bewußtſeyn, wir können aber dadurch noch nicht den Zuſammenhang und das Ganze unſrer Lebensthätigkeiten überſehen. Zu dieſer Vollſtändigkeit der Selbſtbeobachtung führt uns erſt die Reflexion, ſie iſt der Zweck des Denkens. Anſchauliche oder intuitive Erkenntniß iſt alſo nur der Theil unſrer Erkenntniß, welcher uns gleich durch den innern Sinn zum Bewußtſeyn kommt. Ihr ſteht gegenüber die gedachte, logiſche, discurſive Erkenntniß, deren wir uns erſt mittelbar bewußt werden, indem wir Merkmahle zu Begriffen und Urtheilen zuſammenſetzen und dieſe in der Sprache mit Worten bezeichnen. In dieſer Erkenntniß durch Wort und Begriff bemächtigt ſich nemlich künſtlich die Selbſtbeobachtung auch ſolcher Verhältniſſe in unſerm Innern, welche dem innern Sinn zunächſt dunkel bleiben.

So können wir leicht bemerken, daß Anſchauung und Denken zwey weſentliche Theile unſrer Erkenntniß mit Bewußtſeyn ſind. Die unmittelbaren ſinnlichen Wahrnehmungen und die mathematiſchen Formen, welche uns anſchaulich klar ſind, können wir nicht denkend erkennen, denn die Kunſtgriffe des Denkens ſetzen dieſe ſchon als gegeben voraus, um ſich weiter zu helfen. Hingegen in jeder allgemeinen Behauptung finden wir etwas, deſſen wir uns nie anſchaulich bewußt werden können, was vielmehr nur durch denken klar wird. Sage ich z. B. „Jeder Körper iſt ſchwer", ſo drücken die Worte „jeder Körper" hier etwas aus, was durch Anſchauungen nie erreicht werden kann. Anſchauen kann ich nur hier dieſe Steine, hier dieſe Bäume u. ſ. w. käme aber nie damit zu der „Allheit der Körper", welche einzig denkend vorgeſtellt werden kann.

§. 18.

Verſtand und Vernunft.

Zweytens bemerkten wir ſchon: Verſtand, Denkvermögen, Reflexionsvermögen müſſe von dem unmittelbaren Erkenntnißvermögen, von der Vernunft, ſorgfältig unterſchieden werden. Der Verſtand iſt das obere Vermögen der Selbſterkenntniß, dieſem iſt vorzüglich aufgegeben, uns zu dem Be-

wußtſeyn zu führen, welche Erkenntniſſe wir in uns haben. Das Denken bringt alſo nicht eigentlich neue Erkenntniſſe in unſern Geiſt, ſondern es ſetzt voraus, daß uns welche gegeben ſind durch die Vernunft und dieſe will es beobachten. Der Verſtand ſoll alſo vorzüglich die Erkenntniſſe, welche für ſich nicht anſchaulich werden, uns zur Selbſtbeobachtung bringen. Das Vermögen dieſer nicht anſchaulichen Erkenntniſſe iſt aber die reine Vernunft in engerer Bedeutung, der Verſtand ſteht folglich mit dieſer in ſehr engem Verhältniß, er dient ihr, um uns ihre Vorſtellungen zum Bewußtſeyn zu bringen.

Das Gebiet der reinen Vernunft können wir in unſern Erkenntniſſen daran leicht gewahr werden, wenn ſich Behauptungen zeigen, die durch Anſchauungen gar nicht beſtimmt werden könnten. Dies iſt das Merkmahl des Philoſophiſchen in unſern Erkenntniſſen. Zu dieſer philoſophiſchen Erkenntniß gehören dann alle unſre vollſtändigen Vorſtellungen von der nothwendigen Einheit und Verbindung, vom Guten und vom Schönen. Wir können z. B. wol zuſehen, wie ſich da, wo vorhin Waſſer war, nach und nach Eis zeigt; daß aber hier das Waſſer friert, daß daſſelbe Seyende, das Waſſer, vorhin das Flüſſige war, nun dieſes Starre iſt, welches nur ſeine Beſchaffenheit verändert hat, das denken wir nur hinzu mit Hülfe der Begriffe von dem Weſen und ſeinen Eigenſchaften. Wir ſehen wol, daß das Eiſen ſich zum Magneten bewegt, daß aber die anziehende Kraft des Magneten die Urſach, die Bewegung des Eiſens die Wirkung iſt, das denken wir nur hinzu. So kommen uns die Vorſtellungen von den Eigenſchaften und Wirkungen der Dinge nie vor die Anſchauung, ſondern ſie gehören der reinen Vernunft und können uns nur durch den Verſtand zum Bewußtſeyn kommen. Eben ſo iſt es bey unſern reinen Erkenntniſſen des Guten und Schönen. Ob mir etwas angenehm ſeyn, oder Vergnügen machen wird, das kann ich nie beſtimmt vorausſagen, das muß erſt durch die Erfahrung anſchaulich klar werden. Ob mich aber die Pflicht an das ſittlich Gute, an Ehre, Treue, Gerechtigkeit bindet oder nicht, das kann gar nicht durch Erfahrung ausgemacht werden, ſondern da liegt die Entſcheidung für die Pflicht mit ihrer Nothwendigkeit unmittelbar im Gedanken, der

Ausſpruch der reinen Vernunft kann hier nur durch den Verſtand klar werden.

Bey dieſem Verhältniß des Verſtandes zur Vernunft müſſen wir einen Punkt noch genau berühren, welcher in unſrer Wiſſenſchaft ein Hauptquell von Irrthümern und falſchen Anſichten geworden iſt. Das Denken des Verſtandes iſt eine willkührliche Vorſtellungsart, wir ſind dazu nicht gezwungen, wie zu Empfindungen, ſondern wir wählen den Gegenſtand unſers Nachdenkens nach Belieben. Dieſe Willkührlichkeit der Reflexion im Gegenſatz gegen das Gezwungene der Aſſociationen wird nun gewöhnlich die Freyheit der Reflexion im Gegenſatz des Mechanismus der Aſſociationen genannt und dieſe Freyheit wird dann mit der Spontaneität der Vernunft verwechſelt.

Von Freyheit ſollte hier eigentlich gar nicht die Rede ſeyn, ſondern nur vom Willkührlichen und Unwillkührlichen, welches die Reflexion von der Aſſociation unterſcheidet. Vorzüglich aber müſſen wir dieſe Willkührlichkeit der Reflexion genau von der Selbſtthätigkeit der Vernunft unterſcheiden. Die Selbſtthätigkeit des Erkenntnißvermögens wirkt unwillkührlich nach nothwendigen Geſetzen, durch ſie iſt aller Anſpruch an Wahrheit in unſern Erkenntniſſen, und abgeſehen von ihren ſinnlichen Anregungen gehören ihr urſprünglich die nothwendigen Geſetze unſrer mathematiſchen und philoſophiſchen Erkenntniß. Auf dieſe Spontaneität kann der Wille keinen Einfluß haben, ſonſt würden ja die Dinge nicht erkannt, wie ſie ſind, ſondern wie wir ſie machen. Die Willkührlichkeit unſrer Vorſtellungen gehört gar nicht zu dem unmittelbaren Erkenntnißvermögen, ſondern nur zur innern aufklärenden Selbſtbeobachtung. Das Geſetz der Wahrheit wird in meiner Erkenntniß von der ſelbſtthätigen Vernunft unwillkührlich in meine dunkle Vorſtellung gelegt, das aufhellende Urtheil aber, welches ſich dieſes Geſetzes bewußt zu werden ſucht, wird vom Verſtande mit Willkühr geleitet. In dieſen Verhältniſſen liegt alſo nichts Geheimnißvolles oder Unerklärliches, ſondern die Organiſation unſrer unmittelbaren Erkenntnißkraft läßt ſich einſehen, wenn man nur den nothwendigen Folgen der ſinnlichen Anregung unſrer Vernunft nachgeht; für das mittelbare Spiel unſrer Vorſtellungen im Gedankenlauf erhebt nur die beſtimmtere Aſſociation des Wil-

lens mit den Vorſtellungen unſern höheren Gedankenlauf der Reflexion über den ſogenannten mechaniſchen oder automatiſchen Gedankenlauf des Gedächtniſſes.

§. 19.

Von den Hülfsmitteln des Denkens.

Bisher haben wir den Verſtand im Allgemeinen im Verhältniß zum innern Sinn und zur Vernunft betrachtet, wir haben aber noch drittens ſchon oben bemerkt, daß das Denken ſelbſt nur durch ein beſtimmtes Verhältniß zur reproductiven Einbildung zu Stande kommt, indem nemlich die Reflexion durch Aufmerkſamkeit ihre Aſſociationen willkührlich beherrſcht und leitet. Die eigenthümlichſten Thätigkeiten des Denkens, welche wir durch die Worte Reflectiren, Ueberlegen, Nachdenken, Nachſinnen und ähnliche bezeichnen, ſind nichts anders als dieſer innere willkührliche Gebrauch der Aufmerkſamkeit.

Der Zweck des Denkens iſt die logiſche Erkenntniß, das heißt die Erkenntniß durch die Unterordnung beſondrer Vorſtellungen unter allgemeine. Im Urtheil ordnen wir Gegenſtände unter allgemeine Begriffe; im Schluß beſondere Fälle unter allgemeine Regeln; in der Wiſſenſchaft Regeln unter allgemeine Principien nach der Form des Syſtems. Dieſes Urtheilen, Schließen und wiſſenſchaftliche Syſtematiſiren kommt aber in die Gewalt unſers Verſtandes durch die Vergleichung, die Abſtraction und die Sprache, in welchen ihm die reproductive Einbildung dient.

Vergleichung heißt das Bewußtſeyn vom Verhältniß mehrerer Vorſtellungen zu einander, dieſes fordert nichts weiter, als daß uns dieſe Vorſtellungen durch ſinnliche Anregung oder Aſſociation zugleich vor der innern Selbſtbeobachtung klar werden. Den Urſprung der Abſtraction haben wir oben ſchon als in der Aſſociation gegründet nachgewieſen und dieſes Verhältniß der ſchematiſirenden Einbildungskraft zum Verſtande wird uns in der Logik noch ſehr wichtig werden. Endlich die Sprache, ſo wie wir ſie hier anſehen, als inneres Hülfsmittel beym Denken, dient zur leichteren Erinnerung an die Gedanken und grün-

det ſich in ſo fern ganz auf die Aſſociation des Wortes als Zeichen mit dem bezeichneten Gedanken.

Für die rein logiſchen Betrachtungen iſt die Sprache nur wie ein willkührliches Kunſtwerk des Verſtandes anzuſehen, als ob die Worte willkührlich und frey den Gedanken als Zeichen beygegeben wären, ſo daß die Lehre von der Sprache unſre Unterſuchungen erſt in der angewandten Logik berührt.

Gemäß alle dieſem können wir nun für die logiſchen Unterſuchungen folgende drey Fragen genau unterſcheiden:

1) Was ſind Begriffe, Urtheile, Schlüſſe, Syſtem?
2) Wie bildet der Verſtand dieſe Vorſtellungsarten?
3) Woher das Allgemeine und die Verbindung, welche den Begriffen und Urtheilen zu Grunde liegen?

Die erſte Frage iſt die nächſte und die Hauptfrage der Logik. Begriff, Urtheil, Schluß und Syſtem ſind das, was wir eigentlich die Denkformen nennen, indem ſie die Formen der gedachten Erkenntniß, d. h. die Formen der willkührlichen künſtlichen Wiederbeobachtung in uns ſind, durch welche der Verſtand ſich deſſen bewußt wird, was dem innern Sinn nicht unmittelbar klar wird. Aber alle dieſe Vorſtellungen ſind erſt das Erzeugniß unſers Reflexionsvermögens; durch Abſtraction und Vergleichung bildet ſich der Verſtand erſt Begriffe, durch Vergleichung aus dieſen Urtheile, und dann weiter aus dieſen Schlüſſe und Syſteme. Wir können alſo auf die erſte Frage nicht genügend antworten, wenn wir nicht die zweyte mit ihr verbinden; alle Erklärung der Denkvermögen bleibt bloße Namengebung, wenn wir nicht von dieſen beyden Fragen in Vereinigung ausgehen. In Rückſicht der dritten Frage aber: woher kommt das Allgemeine und die Verbindung in unſre Erkenntniſſe? müſſen wir die Anſprüche der Logik beſchränken, ſie gehört eigentlich der Kritik der Vernunft. Dieſe Frage ſteht allerdings in ſehr naher Berührung mit den logiſchen Unterſuchungen, denn in allen Begriffen werden wir uns des Allgemeinen, in allen Urtheilen werden wir uns gewiſſer Verbindungen in unſern Erkenntniſſen bewußt, allein unſre bisher erlangte Kenntniß der Natur des Denkens macht uns die Unterſcheidung leicht klar, auf welche es hier ankommt.

Wir dürfen nicht etwa mit Kieſewetter das Denken als eine Zuſammenfaſſung mannichfaltiger Vorſtellungen in eine

Einheit des Bewußtſeyns erklären. Dies iſt eine ſehr unzulängliche Expoſition, durch welche das Denken nicht einmal vom Anſchauen unterſchieden wird, jede mathematiſche Anſchauung enthält ebenfalls eine ſolche Zuſammenfaſſung des Mannichfaltigen zur Einheit. Der Verſtand iſt nicht der Quell, aus dem die Vorſtellungen von Einheit und Verbindung in unſre Erkenntniſſe kommen. Das Weſentliche des Denkens iſt der Gebrauch der Begriffe, ſomit eine mittelbare Vorſtellungsweiſe, durch eine innere Wiederholung unſrer eignen Vorſtellungen, wodurch uns dasjenige klar wird, was dem innern Sinn unmittelbar nicht klar werden kann. Das Denken ſoll uns eigentlich die Vorſtellungen der reinen Vernunft klar machen; dies geſchieht nun aber vor allen Dingen dadurch, daß es uns die Vorſtellungen der Einheit, das Allgemeine und die Verbindungen klar macht, indem dieſe allen unſern rein vernünftigen Vorſtellungen gemeinſchaftlich zu Grunde liegen. Die Vorſtellungen des Allgemeinen und der Verbindung entſpringen aus der Selbſtthätigkeit der reinen Vernunft; das Denken des Verſtandes ſetzt ſie als gegeben in der Vernunft voraus und beobachtet ſie in dieſer. Sie ſind aber das erſte, was der Verſtand beobachten kann; ſo geht das Denken in den Begriffen immer von der Auffaſſung des Allgemeinen aus und bringt uns die Erkenntniſſe immer im Urtheil als Verbindungen allgemeiner Vorſtellungen zum Bewußtſeyn.

Ohne alſo nach dem Urſprung unſrer Vorſtellungen des Allgemeinen und der Verbindungen zu fragen, von welchem die Kritik der Vernunft erſt ſpäter Rechenſchaft geben kann, erzählen wir hier nur, wie dieſe Vorſtellungsarten in unſern Erkenntniſſen vorkommen und von der künſtlichen Selbſtbeobachtung des Denkens aufgefaßt werden. (Kant hat den Unterſchied, den wir hier zwiſchen dem Denken des Verſtandes und den urſprünglichen Vorſtellungen der Selbſtthätigkeit der Vernunft machen, obwol nach anders ausgeſprochnen Erklärungen, durch die Unterſchiede der logiſchen Denkvermögen und der transcendentalen Denkvermögen bezeichnet. Wir verſtehen aber hier unter Denken überhaupt nur die willkührliche Thätigkeit der künſtlichen Selbſtbeobachtung, und nennen das andere rein vernünftige Erkenntniß.)

Die Einheit in unſern Vorſtellungen iſt entweder analy-

tiſche Einheit, Allgemeinheit, welche viele Vorſtellungen unter ſich enthält, wie z. B. die Vorſtellung Menſch, worunter die Vorſtellungen Europäer, Aſiat; Jüngling, Mann, Greis, u. ſ. w. bis zum Einzelnen, dieſer Jüngling, dieſer Mann, enthalten ſind — oder ſie iſt ſynthetiſche Einheit, Verbindung, welche viele Vorſtellungen in ſich enthält, z. B. „Schachbret," in welchem die 64 Felder enthalten ſind. Auf das Eigenthümliche dieſer beyden Vorſtellungsarten müſſen wir noch genauer achten, da ſie in den meiſten Vorſtellungen beyde mit einander vorkommen. Ich gebe zuerſt ein ausführlicheres Beyſpiel und mache dann auf ihr Verhältniß zu unſrer Erkenntniß im Großen aufmerkſam.

„Ich ſehe hier einen Roſenſtock vor mir ſtehen." Ich unterſcheide an ihm die Wurzel, die Zweige, die Blätter, die Blüthen; dieſe nehme ich einzeln neben einander wahr, ſie ſetzen ſich aber zu einem Ganzen der Vorſtellung erſtlich in der Geſtalt des Roſenſtockes zuſammen. Ferner ich erkenne den Roſenſtock als wachſende, ſich ſelbſt erhaltende Pflanze, die Wurzeln ſaugen den Saft aus dem Boden, die Zweige führen ihn in die Höhe den Blättern und Blüthen zu und durch die Verdampfung an der Oberfläche der Blätter und Blüthen erhält ſich dieſes Spiel fortwährend; auch hier vereinigen ſich dieſelben Theile zu einem Ganzen der Vorſtellung in der Vorſtellung von der gegenſeitigen Einwirkung der Theile unter einander, durch welche das Leben der Pflanze beſteht. Hier war die Vorſtellung von der Geſtalt des Roſenſtockes eine anſchauliche, die von der Wechſelwirkung ſeiner Theile eine nur denkbare Vorſtellung von der Verbindung ſeiner Theile zu einem Ganzen. Nun können wir aber dieſe Vorſtellung auch noch auf eine ganz andere Weiſe zerlegen, ſo daß wir nicht Theile des Gegenſtandes unterſcheiden, ſondern auch mit den Theilen der Vorſtellung immer noch von dem ganzen Gegenſtand ſprechen, von dem nur Merkmahle angegeben werden. Z. B. dieſer Roſenſtock iſt eine hundertblättrige Roſe, eine Zierblume, ein ſtrauchartiges Gewächs, eine Pflanze, ein organiſirter Körper u. ſ. w. Hier habe ich mit jedem Merkmahl etwas Allgemeines, eine analytiſche Einheit genannt, unter welcher neben dieſem einen Roſenſtock noch unzählige andere Gegenſtände enthalten ſeyn können.

Die Bedeutung dieſer beyden Arten der Einheit, nemlich der Verbindungen und des Allgemeinen, bezeichnen uns die beyden Worte Welt und Natur. Welt iſt das verbundene Ganze aller möglichen Gegenſtände unſrer Erkenntniß. Ein jeder Gegenſtand iſt nur ein Theil aus dem einen Weltganzen, ſo wie ſich dieſes in Raum und Zeit zuſammenordnet, durch die Wechſelwirkung aller Dinge mit einander verknüpft, oder unter der Idee der Gottheit befaßt iſt. Zweytens reden wir von der Natur der Dinge überhaupt, ſo wie von der Natur jedes einzelnen Dinges, und meinen damit jedesmal die Beſchaffenheit unſrer Erkenntniß, nach welcher alles mannichfaltige Daſeyn einzelner Dinge unter allgemeinen Geſetzen ſteht, nach denen es abgemeſſen werden kann. So reden wir von einer Natur außer uns und einer Natur in uns. Alles was ſich in der äußern Natur begibt, der Lauf der Geſtirne, wie Wind und Wetter an der Erde, erhält nach allgemeinen Geſetzen ſeine nothwendige Beſtimmung, und eben ſo finden wir jede geiſtige Erſcheinung des Menſchenlebens wieder an ihre allgemeinen Geſetze gebunden.

So ſehen wir, daß dieſe Vorſtellungen der Einheit einen ſehr weſentlichen Beſtandtheil aller unſrer Erkenntniſſe ausmachen und an alle und jede Erkenntniß Anſprüche haben.

Dieſer Verbindungen und allgemeinen Geſetze werden wir uns nun durch den innern Sinn nur ſehr unvollſtändig auf anſchauliche Weiſe bewußt, indem die Abſtraction geſonderte mathematiſche Anſchauungen und Schemate allgemeiner Vorſtellungen einleitet. Dieſer Anfänge muß ſich dann erſt die Reflexion bemächtigen, um Begriffe zu bilden und durch deren Verbindungen uns die höheren Verbindungen und die Geſetzmäßigkeit unſrer Erkenntniß zum Bewußtſeyn zu bringen.

Daher kommt es, daß die allgemeinſten Formen der Vergleichung und Abſtraction ſich eben nach dieſen Vorſtellungen der Einheit richten, welche wir uns durch ſie zum Bewußtſeyn bringen wollen.

Wir ſahen, wie das unbeſtimmt werden der Erinnerung die abſtracten Vorſtellungen ſchon zu einem unwillkührlichen Product der Einbildungskraft macht, in den zwey Weiſen der anſchaulichen Vorſtellung von Bildern und in den Vorſtellungen des Allgemeinen. Das unbeſtimmt werden der Erinnerung in der Vorſtellung von Bildern beſtimmter Gegenſtände gibt die

quantitative Abſtraction; das lebhafte Zuſammentreffen vieler ähnlicher Vorſtellungen läßt den gleichen Theil in ihnen, eine allgemeine Vorſtellung in der Form des Schema allein vor der Erinnerung bleiben, dies gibt die qualitative Abſtraction. Dieſe beyden Vorſtellungsweiſen greifen aber vielfach in einander.

In der quantitativen Abſtraction werden die Bilder von Gegenſtänden nach und nach unbeſtimmter, ihre äußeren Raum- und Zeitverhältniſſe können aus der Vorſtellung wegfallen, wie bey der Vorſtellung abweſender Freunde, und die Theilvorſtellungen verbleichen, während die Form eines Ganzen, wodurch die Theile im Ganzen verbunden werden, vor der Erinnerung bleibt. So bleibt die Erinnerung in der quantitativen Abſtraction erſtens bey der Vorſtellung einzelner Gegenſtände, wenn ſie auch noch ſo unbeſtimmt werden, z. B. bey der Vorſtellung eines abweſenden Freundes, bey der Vorſtellung der Peterskirche, des Veſuv, oder von Deutſchland, Frankreich. Zweytens die quantitative Abſtraction gibt uns immer Vorſtellungen von Verbindungsformen, von ſynthetiſcher Einheit. Dazu ſind die einfachſten Beyſpiele die Vorſtellung des Raumes in abstracto und der Geſtalten, die Figuren in ihm, ſo wie ſie die Geometrie betrachtet; meine Vorſtellung von einem Würfel, einer Kugel von beſtimmter Größe, meine Vorſtellung von der Geſtalt des Apollo, der Venus, wenn ich mir nicht beſtimmte Materie unter dieſer Geſtalt, ſondern nur die Form ſelbſt vorſtelle. Solche Verbindungsformen finden ſich durch unſern ganzen Gedankenkreis, meine Vorſtellung z. B. von der Geſellſchaft der Freymaurer ins Unbeſtimmte, von dem Handelsverkehr zwiſchen Europa und Indien ins Unbeſtimmte ſind Vorſtellungen von Formen eines Ganzen, in denen auf vielfache Weiſe Glieder oder Theile verbunden ſind.

Das zweyte iſt dann die qualitative Abſtraction für allgemeine Vorſtellungen, wie z. B. alle Prädicate, Roſe, Blume, Pflanze, wo uns im Schema der Einbildungskraft die Form einer analytiſchen Einheit allein zum Bewußtſeyn gebracht wird.

Eben ſo beziehen ſich die allgemeinſten Vergleichungsbegriffe wieder auf dieſe Vorſtellungen der Einheit. Wenn wir die Beſchaffenheiten eines Dinges mit einander vergleichen, ſo ſehen wir, welche zu ſeiner Form, welche zu ſeinem Ge-

halt gehören, welche innerlich dieſem Dinge für ſich oder äußerlich im Verhältniß gegen andere ihm zukommen. Wenn wir Dinge mit einander vergleichen, ſehen wir, worin ſie einerley oder verſchieden, und bey der Vergleichung allgemeiner Merkmahle, ob ſie einſtimmig oder widerſtreitend ſind.

Wir ſtellen zuerſt die Begriffe Form und Gehalt (Stoff, Materie), Beſtimmung und Beſtimmbares einander gegenüber. Dieſe haben es einzig damit zu thun, welche Theile einer Vorſtellung zur Einheit oder zum Mannichfaltigen gehören. Form und formell nennen wir immer, was zur Einheit gehört, Gehalt oder materiell dagegen, was zum Mannichfaltigen gehört. So iſt z. B. an der Statue die Geſtalt die Form, der bearbeitete Marmor der Gehalt. Ich ſpreche von der Form einer Rede, Abhandlung, Wiſſenſchaft, und verſtehe darunter das, was ihr die Einheit der Zuſammenſtellung gibt, dagegen ihre Materie das Mannichfaltige genannt wird, was ſo vereinigt wurde.

Zweytens bey der Gegeneinanderſtellung vom Aeußern und Innern fällt leicht ins Auge, im erſten Fall betrachte ich einen Gegenſtand als Theil in einer Verbindung mit andern, im zweyten Fall als das Ganze, in welchem die Beſtimmungen vereinigt ſind. So iſt es für den Menſchen etwas Aeußeres Vater oder Sohn zu ſeyn, mehr innerlich hingegen jung, alt, weiſe, klug zu ſeyn.

Drittens nach den Begriffen von Einerleyheit und Verſchiedenheit vergleiche ich Gegenſtände in Rückſicht allgemeiner Vorſtellungen, ob ſie beyde unter ihnen ſtehen oder nur einer davon. Vergleiche ich z. B. Affe und Menſch, ſo ſind ſie einerley, das heißt von derſelben Art darin, daß ſie Thiere, Säugthiere ſind, Hände haben u. ſ. w. verſchieden aber darin, daß der Menſch Anlage zum Verſtand hat, der Affe nicht.

Viertens endlich einſtimmige Vorſtellungen ſind ſolche allgemeine Vorſtellungen, die ſich als Theilvorſtellungen zu einem Ganzen verbinden laſſen, wie Thierheit und Vernünftigkeit zum Menſchen, Elaſticität und Flüſſigkeit zur Luft; widerſtreitend aber heißen ſolche, die ſich nicht verbinden laſſen, wie kugelförmig und würflicht, roth und grün als Farbe derſelben Fläche.

So dienen alſo Abſtraction und Vergleichung dem Denken, um die ſonſt ſchon in der Vernunft gegebenen Erkenntniſſe der

Einheit in unſerm Geiſte zu beobachten. Abſtraction und Vergleichung gehören aber dabey zunächſt dem untern Gedankenlauf und müſſen erſt künſtlich vom Verſtand in Beſitz genommen werden. Dieſe Bemerkung iſt für das Verſtändniß der Ausbildung der Denkformen und des Denkens von höchſter Wichtigkeit.

In den Aſſociationen bilden ſich, wie wir oben ſahen, die Abſtractionen unwillkührlich durch die ſchematiſirende Einbildung, und eben ſo auch die Vergleichungen. Der Verſtand aber als beſonnene Kraft der Selbſtbeherrſchung tritt in der Ueberlegung oder Reflexion ordnend über dieſe Spiele der Aſſociationen und bringt dadurch erſt eigentlich den Gedankengang in die Gewalt des Menſchen ſelbſt.

Dieſes zeigt ſich nicht nur in dem oben bemerkten Anfang unſrer Vorſtellung von Begriffen, indem die Schemate der Einbildung erſt vom Verſtande in Beſitz genommen und zu beſtimmten Begriffen des Allgemeinen ausgebildet werden, ſondern auch eben ſo in den allen unſern Beurtheilungen zu Grunde liegenden Gewöhnungen, in denen die Aſſociation unſere Gedanken führt und verführt. So ſtellt ſich in einer der Gewöhnung des untern Gedankenlaufs gehörenden Vorſtellungsweiſe der gebildetſte Mathematiker ſo gut wie der gemeine Mann in der Sinnesanſchauung den Mond und die Sternbilder am Horizont größer als höher am Himmel vor und nur der obere Gedankenlauf kann ſich mit dem befreyten, der Ueberlegung eigenen Urtheil des Verſtandes über dieſe Vorſtellung erheben. Eben dahin gehört die erſte Abſtraction allgemeiner Geſetze, welche ſich in der Erwartung ähnlicher Fälle gleichſam dem Schließen analog zeigt. Auch dieſe iſt ein Eigenthum des untern Gedankenlaufes, ſie gehört dem Thier ohne Verſtand, (z. B. wenn es von Menſchen abgerichtet wird,) eben ſo gut als dem kleinen Kinde, in dem der Verſtand noch nicht ausgebildet iſt. Man ſtelle, (wie Reimarus einmal das Beyſpiel gibt,) eine Kerze, in deren Docht ein Knallkügelchen verborgen iſt, vor ein kleines Kind, zünde an und laſſe den Knall erfolgen, das Kind wird erſchrecken. Nach einiger Zeit ſtelle man wieder auf ähnliche Art eine Kerze hin und drohe anzuzünden, ſo wird das Kind ſich fürchten in Erwartung des Knalles, nicht indem es urtheilt und ſchließt, ſondern nur indem die Aſſociation ihm die Erinnerung des vorigen Ereigniſſes mit der jetzigen Wahr-

nehmung in Verbindung bringt. Der Verſtand muß erſt beſonnen Urtheil und Schluß über dieſes blinde Vorurtheil der Gewöhnung erheben.

Vorbereitet durch dieſe Unterſuchungen können wir nun die Denkformen ſelbſt näher betrachten, ohne eine andere Bemerkung vorauszuſchicken, als daß uns die Abſtraction zunächſt auf die Form der Begriffe führt, aus der ſich die übrigen Denkformen weiter werden ableiten laſſen.

Zweytes Kapitel.

Die Lehre von den Begriffen.

a) Inhalt und Umfang der Begriffe.*)

§. 20.

Das erſte Hülfsmittel des Verſtandes im Denken ſind die Begriffe. Jeder Begriff enthält ein abgeſondertes Bewußtſeyn einer allgemeinen Vorſtellung. Seine Form beſteht in der Allgemeinheit der Vorſtellung, das heißt darin, daß mehrere andere Vorſtellungen, denen er als Theilvorſtellung zukommt, unter ihm ſtehen, er aber andere, die ſeine Theilvorſtellungen ſind, in ſich enthält. Bey dem Wort Menſch z.-B. denke ich mir einen Begriff, der als Merkmahl oder Theilvorſtellung allen einzelnen Menſchen, den Europäern, Aſiaten u. ſ. w. zukommt; dieſe einzelnen Menſchen ſtehen unter ihm. In dem

*) Jede reine philoſophiſche Unterſuchung läßt ſich nach den vier ſpeculativen Momenten des Verſtandes Quantität, Qualität, Relation und Modalität eintheilen. Die Rechtfertigung dieſer Behauptung gehört in die kritiſche Unterſuchung der Vernunft. Dieſe Eintheilung im einzelnen Falle anzuwenden, fordert aber mehr Vorſicht, als oft gebraucht wird. Wollen wir die Lehre von den Begriffen darnach abmeſſen, ſo gehört 1) der Quantität Umfang und Inhalt der Begriffe, 2) der Qualität der Urſprung der Begriffe aus der ſchematiſirenden Einbildungskraft, 3) der Modalität die Mittelbarkeit des Begreifens und 4) der Relation das Verhältniß der Begriffe zur Erkenntniß, die Lehre von den Merkmahlen oder vom Begriff als Erkenntnißgrund.

Begriffe Menſch aber denke ich die Merkmahle Vernünftig und Thier, dieſe kommen ihm als Theilvorſtellungen zu. Die Theilvorſtellungen, welche in einen Begriff gehören, machen ſeinen Inhalt oder ſeine intenſive Größe; die Vorſtellungen zuſammengenommen, die unter ihm ſtehen, machen ſeinen Umfang, ſeine Sphäre oder ſeine ertenſive Größe aus.

Dieſe Form der Begriffe, daß ſie einen Inhalt und einen Umfang haben, entſpringt aus der Claſſification oder der Unterordnung des Beſondern unter das Allgemeine, welche ſich nach den Geſetzen der analytiſchen Einheit in unſern Vorſtellungen findet.

Jeder Begriff wird den Theilvorſtellungen ſeines Inhaltes untergeordnet, und den Vorſtellungen, die in ſeinen Umfang gehören, übergeordnet. Hierauf beziehen ſich folgende Benennungen.

Begriffe heißen verwandt und ähnlich, wenn ſie Merkmahle mit einander gemein haben; ſo ſind Planet und Sonne durch das Merkmahl Himmelskörper; Tugend und Recht durch die Geſetzmäßigkeit freyer Handlungen verwandt. Begriffe heißen gleichgeltend oder Wechſelbegriffe, wenn ſie einerley Umfang haben. Wir werden darauf geführt, wenn wir denſelben Umfang von Vorſtellungen von verſchiedenen Seiten betrachten. Den Menſchen kann ich das zweyhändige Thier an der Erde oder auch das vernünftige Thier an der Erde nennen. Die Sonne kann ich den leuchtenden Himmelskörper unſers Planetenſyſtems nennen oder auch den Centralkörper, der alle andere an ſich zieht.

Ein Begriff iſt einem andern untergeordnet (ſubordinirt), wenn er in den Umfang deſſelben gehört. Der untergeordnete heißt der niedere und engere, der übergeordnete der höhere und weitere. Wir bedienen uns der Worte Claſſe, Ordnung, Geſchlecht, Gattung, Art und Unterart, um hier die verſchiedenen Stufen der Unterordnung zu bezeichnen. Im Thierreich z. B. bilden die Säugthiere die erſte Claſſe, die Säugthiere mit Händen können darunter die erſte Ordnung ſeyn, deren eines Geſchlecht ſind die Affen, von denen es eine geſchwänzte und eine ungeſchwänzte Gattung gibt; einzelne Arten der letzteren Gattung ſind der Orangutang, der Schimpanſe, der langarmige Affe.

Für einander über- und untergeordnete Begriffe gilt das Geſetz: je größer der Umfang eines Begriffes iſt, deſto kleiner iſt der Inhalt und umgekehrt. Es gibt z. B. mehr Menſchen als Europäer, die letztern ſind nur ein Theil des Umfanges der erſtern; aber der Begriff Europäer hat mehr Inhalt als der Begriff Menſch; er enthält den ganzen Begriff Menſch in ſich und dazu noch das Merkmahl der Abſtammung aus Europa.

Begriffe heißen coordinirt, nebengeordnet, wenn ſie zuſammen in dem Inhalt eines Begriffes oder in dem Umfang deſſelben Begriffes ſtehen. Die in demſelben Inhalt coordinirten Begriffe heißen disparat; die in derſelben Sphäre coordinirten disjunct oder Nebenarten. Z. B. Vernunft und Thierheit ſind disparate Begriffe im Begriffe Menſch, Vierſeitigkeit und Figur im Begriffe Viereck; Affe und Menſch ſind disjuncte Begriffe in dem Umfang der Säugthiere, Quadrat und Rhombus im Umfang der Parallelogramme.

§. 21.

Für die Unterordnung und Nebenordnung der Begriffe gelten die drey logiſchen Regeln.

1) Das Geſetz der Homogeneität: ſo verſchieden auch zwey Begriffe ſeyn mögen, ſo ſind ſie ſich doch immer unter einem höheren nebengeordnet. Der Begriff Gegenſtand, Ding, Etwas, Denkbares überhaupt iſt ſo allgemein, daß jeder andere in ſeinen Umfang fällt, er iſt der höchſte Geſchlechtsbegriff.

2) Das Geſetz der Specification: jeder wirklich gegebene Begriff enthält noch Arten unter ſich. So eng ich mir einen Begriff auch beſtimmen mag, ſo kann ich doch mit bloßem Denken nie das einzelne Ding erreichen, ſondern es ſind noch unzählige Gegenſtände in der engſten Sphäre möglich.

3) Geſetz der logiſchen Affinität: jede zwey gegebene Nebenarten gränzen ſo an einander, daß ſich ein ſteter Uebergang von der einen zur andern denken läßt. Elephant und Nashorn, Menſch und Schimpanſe ſind an der Erde zwey nächſtverwandte Thierformen. Aber wie groß iſt doch noch der Unterſchied zwiſchen beyden, wie viel mögliche Formen zwiſchen beyden laſſen ſich noch denken.

Dieſes Geſetz der Affinität darf aber nicht, wie bey Kant,

ausgeſprochen werden: „zwiſchen jeden zwey Nebenarten ſind noch Zwiſchenarten möglich.“ Jeden individuellen gegebenen Unterſchied kann ich wol immer noch kleiner denken, wenn mir z. B. jemand einen großen ſpitzen Winkel zeichnet, ſo kann ich mir immer noch einen denken, der noch näher am rechten Winkel liegt, als der gegebene. Aber für mathematiſche allgemeine Begriffsunterſchiede iſt die genannte Formel unrichtig. Bey einer vollſtändigen mathematiſchen Eintheilung kann ich wol immer noch Unterarten, aber keine Zwiſchenarten angeben, z. B. Alle gradlinichten Dreyecke ſind entweder ſpitzwinklicht oder ſtumpfwinklicht oder rechtwinklicht; hier kann ich zwiſchen dieſe Nebenarten durchaus keine Zwiſchenarten ſchieben, ſondern ſie liegen ſcharf begränzt und ſtetig neben einander, aber Unterarten von Dreyecken kann ich auf mannichfache Weiſe unter dieſen beſtimmen.

Dieſe Geſetze ſind richtige Regeln des Denkens, die erſte begünſtigt das Syſtematiſiren, die andern beyden das genaue Unterſcheiden in der Beobachtung. Die Logik kann ſich aber ſelbſt über ihren Gebrauch nicht rechtfertigen, ſondern ſie muß die Rechtfertigung der Kritik der Vernunft überlaſſen. Dieſe Geſetze ſind nemlich nur die Anwendung des allgemeinen Geſetzes der Stetigkeit aller Größe auf die Größe der Begriffesſphären. Wir ſehen hier den erſten Unterſchied zwiſchen dem Denken und Erkennen. Im Denken ſind alle Unterſchiede ſtetig, ſo daß keiner als der kleinſte angeſehen werden kann, wirklich in der Natur gibt es aber von jeder Art nur eine beſtimmte Anzahl Unterarten, ſo daß ſich ſprungweiſe, wie in der Naturgeſchichte, immer kleinſte Unterſchiede nachweiſen laſſen. Zwiſchen dem Menſchen und dem Affen, zwiſchen dem Elephanten und dem Nashorn gibt es keine Thiergeſchlechter, ſo viele Formen wir uns auch zwiſchen beyden ausdenken könnten.

b) Mittelbarkeit des Begreifens.

§. 22.

Die eben als Begriff beſchriebene Vorſtellung unter der Form von Inhalt und Sphäre zeigt ſich leicht als eine nur mittelbare. Die Aufgabe des Denkens durch Begriffe hängt auf zweyerley Weiſe von der unmittelbaren Anſchauung ab und wäre für ſich unvollendbar.

1) Erſtens nemlich wir haben den Begriff überhaupt als allgemeine Vorſtellung beſtimmt, wogegen alle Vorſtellung des Individuellen immer nur der Anſchauung gehört. Aeltere Logiker theilten freylich die Begriffe in einzelne und allgemeine, indem ſie unter Begriff jede mit einem Nennworte in der Sprache bezeichnete Vorſtellung, alſo auch die Bedeutung der Eigennamen (nomen proprium) verſtanden. Wir weichen von dieſem Sprachgebrauch aus guten Gründen ab. Die Vorſtellungen der Einzelweſen nemlich (z. B. der Mond, die Sonne, der ſtraßburger Münſter, Karl der Große) haben nur durch beſtimmte anſchauliche Erkenntniſſe, z. B. die Beziehung auf gewiſſe Stellen in Zeit und Raum, Bedeutung und kennen ihr Object niemals mit Vollſtändigkeit, denn deſſen Eigenſchaften ſind unzählbar viele. Hingegen die Begriffe ſollen Eigenthum des Denkvermögens werden, dazu laſſen ſich aber nur allgemeine Vorſtellungen ausbilden. Was ich z. B. mit den Worten Menſch, Dreyeck, Viereck, roth, grün will, das kann ich durch Erklärung oder Beſchreibung ganz genau und vollſtändig ausbilden, ſo daß ſolche Vorſtellungen ganz in die Gewalt des Verſtandes kommen und daher auch im Denken ſich beſtimmt mittheilen laſſen.

So laſſen ſich nun durch die Begriffe immer nur generiſche oder ſpecifiſche — Geſchlechts- oder Artunterſchiede angeben, niemals aber können wir die Individualität eines einzelnen Gegenſtandes dadurch erreichen. So genau ich auch einen Begriff durch die Zuſammenſetzung von Merkmahlen beſtimmen mag, ſo kann ich im Denken doch die numeriſche Verſchiedenheit nie aufheben und ausgleichen. Unter dem engſten Begriff ſind immer noch unendlich viele nur der Zahl nach verſchiedene Individuen denkbar. Ich ſchaue z. B. den einzelnen individuellen Waſſertropfen an, will ich ihn aber durch ſeine Merkmahle noch ſo genau denken, ſo paſſen doch unter denſelben Begriff noch unendlich viele dieſem gleiche Tropfen.

Wir können zwar auch individuelle Vorſtellungen durch Begriffe bilden, aber wenn dies nicht nur der unbeſtimmte Ausdruck für irgend einen Gegenſtand aus dem Umfang eines Begriffes ſeyn ſoll, ſo beziehen wir uns mit dem Ausdruck doch von einer Seite her wieder auf eine Anſchauung und nur dadurch bekommt dann die Vorſtellung ihre Individualität. Z. B. die

Ausdrücke „ein Engländer," „ein Grieche" nennen zwar nur einen Gegenſtand, aber dieſe Einzelnheit ſelbſt in abstracto als einen allgemeinen Begriff. Hingegen die Ausdrücke: „der Dichter des Hamlet," „der Dichter des Philoktet" ſind zwar durch den Begriff des Dichters beſtimmt, aber durch die anſchaulichen Vorſtellungen dieſes beſtimmten Gedichtes (des Hamlet oder Philoktet) wieder individualiſirt.

Man muß dieſes Verhältniß der Vorſtellungen des Allgemeinen und der Vorſtellungen des Individuellen ſich genau bekannt machen, um ſich nicht in logiſchen Subtilitäten zu verwirren.

2) So hängt der Begriff immer von der Anſchauung ab, wenn dadurch erkannt werden ſoll. Aber ſelbſt auch nur zum Denken käme es nicht, wenn wir nur denken wollten. Das bloße Denken ſetzt immer nur den Inhalt eines Begriffes aus andern Begriffen zuſammen; das wäre eine Thätigkeit ohne Anfang und Ende, wenn wir nicht die erſten Theile eines Inhaltes von der unmittelbaren Vorſtellungsweiſe entlehnten, und dies geſchieht im Schema der Einbildungskraft. Daher bezeichnen wir auch eigentlich mit den Worten in der Sprache nicht die fertig ausgebildeten Begriffe, ſondern zunächſt die Schemate. Jedermann verſteht z. B. die Worte Pferd, Hund, Roſe, Lilie, ohne eben dabey die weſentlichen und unterſcheidenden Merkmahle der einzelnen Thier- oder Blumenart ſich aufzählen zu dürfen; wir beziehen das Wort nicht auf die Merkmahle des Inhaltes von einem Begriffe, ſondern nur im Ganzen auf das, was die Botaniker bey Pflanzen den habitus einer Pflanze nennen, das heißt auf das anſchauliche Schema ihrer Geſtalt. Wollte ich ein Quadrat denkend beſtimmen, ſo kann ich es reguläres Viereck nennen; regulär aber wäre weiter Gleichſeitigkeit verbunden mit Gleichwinkligkeit einer Figur, Viereck wäre weiter Figur von nur vier Seiten eingeſchloſſen. Nun hätte ich weiter Gleichheit, Seite, Winkel, Figur, vier, Einſchließung zu denken, damit käme ich nie zum Ende, wenn ich nicht anſtatt deſſen bey dieſen Worten unmittelbare Schemate feſt hielte.

c) Dunkelheit, Klarheit und Deutlichkeit der Begriffe.

§. 23.

Die Begriffe werden nicht, wie das Schema, als einzelne Vorſtellungen eines denkenden Subjectes, ſondern als Zuſammenfaſſungen eines beſtimmten zur Vorſtellung von Gegenſtänden gehörigen Stoffes unterſchieden. Sie ſollen nicht als Beſtandtheile in einem einzelnen Bilde der Einbildungskraft, ſondern als Theilvorſtellungen in einer allgemeinen Erkenntniß angeordnet werden. Nicht ſubjectiv ein einzelnes Vorſtellen, ſondern objectiv die Vorſtellung einer gewiſſen Beſtimmung des Gegenſtandes heißt ein Begriff. Der Begriff gehört alſo zu einer Vorſtellungsart, welche auf objective Gültigkeit geht, dabey Anſprüche auf eine Allgemeingültigkeit macht, welche durch das Anſchauen nicht erreicht werden kann, und welche von einem Verſtand an den andern mittheilbar ſeyn ſoll. Die Anſchauung, z. B. von dem, was ich eben jetzt vor mir ſehe, hat jeder Einzelne nur für ſich, und ſie beſteht ſelbſt für mich vor meiner innern Wahrnehmung nur als ein vorübergehender Geiſteszuſtand, in dem ich eben jetzt erkenne, ohne daß dieſes Erkennen für ſich eine Beziehung auf mein Erkennen überhaupt hätte. Hingegen mein Erkennen durch Begriffe, ſo wie jeder allgemeine Begriff vom „Menſchen", „Baum" u. ſ. w. gehört nicht nur zu einem einzelnen Geiſteszuſtand, in dem ich eben erkenne, ſondern er enthält eine gewiſſe Beſtimmung eines Gegenſtandes im Allgemeinen, welche ich in der Erkenntniß überhaupt ohne Rückſicht auf irgend einen einzelnen Zuſtand des Geiſtes anwenden kann. Der Begriff gehört nicht nur zu einem einzelnen empiriſchen Bewußtſeyn, wie die Anſchauung, und nicht nur einem einzelnen Subject, ſondern er iſt mittheilbar, er kann in mehreren Geiſtern derſelbe ſeyn. Subjectiv wird alſo die Auffaſſung eines Begriffes verſchiedene Grade haben. So unterſcheiden wir ſubjectiv in der Art, wie ein Begriff vorgeſtellt wird, Dunkelheit, Klarheit und Deutlichkeit deſſelben. Dunkel iſt ein Begriff, wenn er zwar als Beſtandtheil in meinen Vorſtellungen vorkommt, aber nicht abgeſondert für ſich vorgeſtellt wird. So ſind z. B. die allgemeinen philoſophiſchen Begriffe

von Einheit, Seyn, Weſen, Urſach als dunkle Begriffe in der täglichen Vorſtellungsweiſe jedes Menſchen enthalten, aber nur der Philoſoph ſucht ſie ſich klar zu machen. Klar iſt ein Begriff, wenn ich ihn im Ganzen abgeſondert für ſich als Schema der Einbildungskraft vorſtelle, und deutlich iſt er endlich, wenn ich ihn beſtimmt nach dem Verhältniß von Inhalt und Sphäre denke, alſo noch Merkmahle in ihm unterſcheide. So werden im gemeinen Leben die oben angeführten Begriffe von „Pferd, Hund, Roſe, Lilie" klar vorgeſtellt, der Zoolog und Botaniker machen ſie ſich hingegen erſt deutlich, indem ſie ihre Merkmahle in Erklärungen beſtimmt aus einander legen. Zu dieſen Abſtufungen im Bewußtſeyn eines Begriffes gehören noch mehrere Ausdrücke. Vollſtändig bezieht ſich die Deutlichkeit der Begriffe eigentlich auf die vollendete Vorſtellung im Denken, welche die ſyſtematiſche genannt wird. Hier wird das Ganze einer Gedankenſphäre regelmäßig abgemeſſen und eingetheilt, in der Erklärung wird die vollſtändige Deutlichkeit des Inhaltes, in der Eintheilung die Deutlichkeit der Sphäre eines Begriffes gegeben. Ein deutlicher Begriff heißt geordnet, wenn er von allen Nebenvorſtellungen ſcharf geſchieden iſt und ſeine Merkmahle genau von einander abgeſondert gedacht werden, verworren hingegen iſt er, wenn dieſe Abſonderungen unbeſtimmt gemacht ſind. Sage ich z. B. eine Ellipſe iſt die krumme Linie, welche den ebenen Schnitt durch beyde Seiten eines Kegels begrenzt, ſo habe ich damit eine geordnete Vorſtellung dieſes Begriffes, ſage ich hingegen nur, Ellipſen ſind eine Art kreisförmiger Linien, ſo iſt der Ausdruck verworren. Ferner unterſcheidet man verſchiedene Grade der Deutlichkeit. Deutlich vom erſten Grad iſt ein Begriff, von dem ich Merkmahle angeben kann, deutlich vom zweyten Grad, wenn ich Merkmahle von den Merkmahlen kenne u. ſ. f. Z. B. in der Unterordnung der Begriffe organiſirter Körper, Thier, Vogel, Raubvogel, Falk kann ich dem Begriff eines Falken Deutlichkeit bis zum vierten Grad geben.

Endlich dieſe Deutlichkeit der Begriffe, welche durch Abſonderung von Merkmahlen erhalten wird und auf dem Definiren beruht, heißt die logiſche Deutlichkeit im Gegenſatz gegen die Anſchaulichkeit und Faßlichkeit einer Vorſtellung in unmittelbarer Klarheit oder in äſthetiſcher Deutlichkeit

für das Gefühl, von welchen beyden ſie weſentlich verſchieden iſt, indem dem logiſch Deutlichen doch oft die Faßlichkeit fehlt. Der Vorzug der letztern beyden iſt die Lebhaftigkeit, Faßlichkeit und das Einleuchtende, Evidente des Begriffes oder der Erkenntniß, welches durch Hypotypoſe oder Anſchaulichmachung der Begriffe erhalten wird. Die Lebhaftigkeit der Vorſtellung wird vorzüglich durch Beyſpiel und Gleichniß erhalten. Löſe ich z. B. den Begriff „organiſirtes Product der Natur" in ſeine Merkmahle auf, indem ich ſage: „es iſt dasjenige Product der Natur, in welchem alles wechſelſeitig Urſach und Wirkung iſt", ſo wird der Begriff logiſch deutlich. Füge ich dann zum Beyſpiel das Verhältniß der Blätter zum Baume hinzu, ſo wird er dadurch klarer und faßlicher. Für den andern Fall, wenn Taſſo dem Antonio ſagt: „du gleichſt dem Fels im Meer, ich ſcheine nur die ſturmbewegte Welle", ſo gibt dieſes Gleichniß dem Verhältniß eines Mannes, welcher nach feſten Maximen handelt und ſich immer gleich bleibt, zu einem andern, der nur von Gefühlen getrieben in ſteter Unruhe lebt, äſthetiſche Deutlichkeit.

Die logiſche Deutlichkeit der Begriffe iſt eine eigene Zuſammenſetzung derſelben durch den Verſtand. Klare Vorſtellungen ſind das Mittel zum Denken, logiſche Deutlichkeit iſt immer ein Product des Denkens ſelbſt.

d) Von der Bildung der Begriffe im Verſtande.

§. 24.

Höchſt wichtig iſt uns unter den Denkgeſetzen das oben aufgeſtellte: das Denken der Begriffe iſt immer vom Schematismus der Einbildungskraft abhängig, denn jedes abgeſonderte Bewußtſeyn allgemeiner Theilvorſtellungen erhalten wir urſprünglich durch die Abſtraction der Schemate in der Einbildungskraft. In der weitern Ausbildung des Denkens durch den willkührlichen Einfluß des Verſtandes verſteckt ſich dieſes erſte Verhältniß freylich oft ſehr, indem wir viele Begriffe willkührlich durch Zuſammenſetzungen bilden oder auch durch bloße Unterſcheidungen zu abſtrahiren lernen, indem wir die andern Theilvorſtellungen aus einem Ganzen der Vorſtellung willkührlich fallen laſſen durch bloßes Abziehen der Aufmerkſamkeit.

Die Folgen des erſten Urſprungs der Abſtractionen zeigen ſich aber doch noch in zwey Geſetzen: 1) nichts kann in den Begriff kommen, was nicht vorher im Schema war, alles Begreifen beruft ſich zuletzt auf Schemate und iſt ſich nicht ſelbſt genug; 2) Es gibt eine natürliche Reihe der Abſtammung in unſern Abſtractionen, von welcher ſich der Verſtand nicht entfernen kann.

Aus dieſen Geſetzen folgen dann die Grundregeln für die Bildung der Begriffe. Der Verſtand bildet die Begriffe entweder durch Analyſis oder durch Determination. Die Zergliederung, Abſonderung, Trennung unſrer Vorſtellungen oder Analyſis bedient ſich der Abſtraction und geht von dem Zuſammengeſetzteren in unſern Vorſtellungen immer weiter zu einfachern, allgemeinern Theilvorſtellungen über. Ich ſehe z. B. einen „Falken"; vergleiche ich ihn mit „Adlern, Geyern, Eulen" u. ſ. w., ſo bilde ich durch Abſtraction das Merkmahl „Raubvogel" als Theilvorſtellung von Falk; ich vergleiche weiter mit andern Vögeln und finde das Merkmahl „Vogel" in Raubvogel; ferner das Merkmahl „Thier" und noch weiter „organiſirter Körper" in dieſem. Hier bin ich von Betrachtung des Beſondern ausgegangen und durch allmähliche Zerlegung zu immer allgemeinern Beſtimmungen gelangt. Determination, Beſtimmung iſt hingegen die Zuſammenſetzung der Begriffe, die logiſche Syntheſis, ſie geht umgekehrt von dem Allgemeinern aus und bildet ſich durch Verbindung allgemeinerer Vorſtellungen beſondere. Ich gehe z. B. in der Geometrie vom Begriffe der „Fläche" aus, beſtimme dieſen näher zur Art der „graden Fläche" oder „Ebene", bringe die „Begrenzung" hinzu und beſtimme „die begrenzte Ebene", — „die ebene Figur", dann durch „Gradlinigkeit der Seiten" — „die gradlinichte, ebene Figur", weiter durch „die Zahl von vier Seiten" — „das Viereck", dieſes als „gleichſeitig" und „gleichwinklicht" — „das reguläre Viereck oder Quadrat."

Dieſe beyden Bildungsarten der Begriffe kommen im Denken beſtändig neben einander vor, doch ſo, daß die Determination gleichſam einen Vorzug hat, indem darin der Verſtand mehr ſein eigner Meiſter iſt und in der Wiſſenſchaft die Erklärung der Begriffe eine vollſtändige, regelmäßige Determination derſelben iſt. Dabey aber iſt es uns ſehr wichtig, zu bemerken,

daß für den Verſtand alle logiſche Syntheſis, das heißt alle Determination, das Abgeleitete, die Analyſis, die Zergliederung unſrer Vorſtellungen hingegen das Urſprüngliche iſt. Der Verſtand muß immer vom Zuſammengeſetzten aus zum Einfacheren fortgehen. Kein Menſch beſitzt anderes Bewußtſeyn allgemeiner Vorſtellungen, alſo andere Klarheit von Begriffen, als dasjenige, was er erſt durch Abſtraction erhalten hat. Durch Determination und Erklärung kann uns nichts deutlich gemacht werden, deſſen allgemeinere Theile wir nicht vorher ſchon mit Klarheit beſaßen; dazu konnten wir aber nur durch Zergliederung gelangen, welche folglich allein den Verſtand zur urſprünglichen Einſicht führt.

Aber eben deßwegen findet für die unmittelbare Erkenntniß grade das umgekehrte Verhältniß ſtatt. Das zuſammengeſetztere Beſondere iſt früher vor unſerm Bewußtſeyn als das einfachere Allgemeine, in den abgeſonderten Beſitz des letztern muß ſich der Verſtand erſt durch die Abſtraction verſetzen. Die erſte unmittelbare Verbindung oder Syntheſis iſt alſo in unſrer Erkenntniß früher als alles Denken des Verſtandes, aus ihr werden die Begriffe erſt durch Trennung herausgehoben; aber eine Syntheſis von Begriffen, eine logiſche Zuſammenſetzung iſt immer erſt eine Wiedervereinigung des früher Getrennten und kann alſo erſt auf die Analyſis folgen. Wir müſſen alſo hier die unmittelbare Syntheſis der Vernunft von der mittelbaren Syntheſis des Verſtandes unterſcheiden. Aus individuellen anſchaulichen Vorſtellungen von einzelnen Thieren bilden wir uns durch den Schematismus der Einbildungskraft ſo gut die Vorſtellungen Thier, Fuß, Hufe, Schweif und Haar als die ganze Vorſtellung Pferd. Die letzte iſt uns aus der unmittelbaren Verbindung in unſern Erkenntniſſen früher bekannt als ihre Wiedererzeugung durch die Erklärung, welche uns der Naturhiſtoriker etwa aus der Determination des Begriffes Thier gibt: „Pferd iſt ein vierfüßiges Thier mit Hufen und einem ganz behaarten Schwanz.“ Die Vorſtellung „Pferd“ im gemeinen Leben iſt hier ein Beyſpiel der unmittelbaren von der Analyſis noch nicht zerſtörten Syntheſis, die Erklärung des Pferdes hingegen iſt ein Beyſpiel der logiſchen aus den getrennten Theilen wieder zuſammenſetzenden Syntheſis des Verſtandes.

Dadurch nun, daß der Verſtand urſprünglich an die Analyſis und ſomit an die Abſtraction, folglich an den Schematismus der Einbildungskraft gebunden iſt, erhalten wir das zweyte eben genannte Geſetz, welches die urſprüngliche Ausbildung von Reihen untergeordneter und nebengeordneter Begriffe an ſehr feſte Abſtammungen und Verzweigungen bindet. Der Verſtand hat keineswegs die Freyheit, beliebig gewählte Merkmahle zu neuen Verbindungen zuſammenzuſetzen und ſo neue Begriffe entſtehen zu laſſen, ſondern er bleibt darin an die natürliche Reihe der Zergliederungen gebunden, was er außer dieſer Reihe verſucht, gibt leere Wortfügungen ohne einen Gedanken dabey. Es gibt nemlich natürliche Geſetze aller Abſtraction, und nach dieſen beſtimmte Reihen oder Stämme der Abſtractionen in unſerm Gedankengang, in denen ſich eine natürliche Unterordnung der Vorſtellungen bildet, ſo daß wir Geſchlechtsbegriffe und Unterſcheidungsmerkmahle nicht willkührlich auswählen können, ſondern in jedem Stamm untergeordneter Begriffe ſich eigenthümliche Unterſcheidungsmerkmahle finden, die in jedem andern widerſtreitend wären. Nach dem Geſetz der Schematiſirung wird nemlich immer nur das Gleiche in vielen Vorſtellungen herausgehoben und die Unterſchiede verſchwinden. Daher ſind immer nur die Geſchlechtsſchemate reine Abſtractionen. In jedem natürlichen Stamm untergeordneter Begriffe ſind die Unterſcheidungsſchemate hingegen volle Artbegriffe, welche den Geſchlechtsbegriff ſchon mit ſich führen. Die meiſten zuſammengeſetzten Begriffe ſind zum Theil willkührlich in der Zuſammenſetzung, wenn man aber die einzelnen Theile näher ins Auge faßt, wird man unſre Regel immer beſtätigt finden. Nehmen wir z. B. den Begriff eines „ebenen, gradlinichten und rechtwinklichten Dreyecks", ſo ſind darin unmittelbar alle nähern Beſtimmungen noch willkührlich. Ich beziehe mich auf die drey Eintheilungen der Dreyecke nach eben und gekrümmt, nach Begrenzung durch grade oder krumme Linien, und nach der Größe der Winkel in ihnen. Jede dieſer Eintheilungen beruht hier auf einem allgemeinern Eintheilungsgrund als dem Begriffe des Dreyecks; nicht nur Dreyecke, ſondern alle Flächen laſſen ſich in ebene und gekrümmte eintheilen; nicht nur Dreyecke, ſondern alle Figuren laſſen ſich nach begrenzenden Seiten und Beſchaffenheit der Winkel eintheilen. Können wir alſo gleich

die Unterſcheidungsmerkmahle eben, gradlinicht und rechtwinklicht für ſich denken, ohne Dreyeck in demſelben Begriff zu denken; ſo kommt dies doch nur daher, weil Dreyeck in demſelben Stamm der Abſtractionen nicht über, ſondern neben jenen Merkmahlen ſteht. Das Merkmahl „eben" iſt natürlich dem Begriff der Fläche untergeordnet und läßt ſich nicht ſo zertheilen, daß ich, ohne Fläche mit vorzuſtellen, die bloße „Ebenheit" für ſich denken könnte. „Gradlinicht begrenzt und rechtwinklicht" ſind nur Figuren, beyde Merkmahle laſſen ſich daher auch nicht denken, ohne den Begriff der Figur ſchon zu involviren. Eins der einfachſten Beyſpiele hierzu iſt der Unterſchied der Farben. Gelb und blau ſind beydes Farben, welches iſt nun das determinirende Merkmahl, welches ich zum allgemeinen Begriff Farbe hinzuſetze, wenn ich gelb oder blau vorſtelle? Ich ſage: dieſes können wir nie für ſich denken, ſondern immer nur in Verbindung mit dem Geſchlechtsbegriff „Farbe", weil dieſer der einzige iſt, unter dem ſie uns als Artbeſtimmungen vorkommen. So iſt die Determination nicht ein bloßes Combiniren von Merkmahlen, ſondern ein Ineinanderfügen von Artbegriffen in Geſchlechtsbegriffe.

e) Der Begriff als Erkenntnißgrund.

§. 25.

Jeder Begriff iſt das Bewußtſeyn einer analytiſchen Einheit, das heißt die herausgehobene gleiche Theilvorſtellung aus vielen andern Vorſtellungen. Für ſich iſt er eine problematiſche Vorſtellung, durch deren Gedanken allein nichts erkannt wird. Zum Erkennen dient er nur, wiefern ich ihn im Urtheil beſtimmten Gegenſtänden als Theilvorſtellung zuſchreibe. So wird der Begriff zum Erkenntnißgrund von andern Begriffen oder Gegenſtänden, und heißt in ſo fern ein Merkmahl. Fragt mich z. B. jemand, was ein „Onyx oder Praſem" ſey, und ich antworte: „eine Art Edelſteine", ſo habe ich ihm durch dieſes Merkmahl zum Theil eine Erkenntniß dieſer Steine gegeben. Er weiß dadurch, daß dieſe Steine hart und glänzend ſind, zum Schmuck gebraucht werden, koſtbar ſind u. ſ. w.

Zu dieſem Gebrauch der Begriffe zur Erkenntniß führt uns die Vergleichung der Begriffe unter einander oder mit An-

ſchauungen, das heißt die Vorſtellung ihres logiſchen Verhältniſſes. Wir müſſen hier nemlich das logiſche Verhältniß der Vorſtellungen zu einander von dem reellen Verhältniß ihrer Gegenſtände unterſcheiden. Neben oder nach einander, in, durch, mit einander ſeyn, ſind z. B. reelle Verhältniſſe der Dinge; größer oder kleiner, einerley, verſchieden ſeyn, ſind hingegen nur logiſche Verhältniſſe der Vorſtellungen. Ein Gegenſtand, ein Menſch z. B. hat ſeine beſtimmte Größe, daß ich ihn aber klein nenne, oder größer als einen andern, iſt nur ein Verhältniß in meinem Denken über ihn. Die logiſchen Hauptverhältniſſe der Begriffe als Merkmahle ſind nun folgende.

§. 26.

Der Begriff iſt eine abgeſonderte allgemeine Theilvorſtellung; da wir ihn aber immer nur durch Trennung erhalten, ſo hängt ihm auch immer noch die Form der Wiederverbindbarkeit zu einem Ganzen der Erkenntniß an, welche wir in dem Satze der Beſtimmbarkeit ausſprechen: Jedem Dinge kommt ein Begriff entweder zu oder er kommt ihm nicht zu. Daher gibt es zwey logiſche Formen der Begriffe. Wir können jeden Begriff entweder als Poſition denken, wiefern er einer andern Vorſtellung als Merkmahl zukommt, oder als Negation, als Gegentheil, wiefern er unter den Merkmahlen einer Vorſtellung als aufgehoben gedacht wird. Ein Begriff und ſein Gegentheil heißen widerſprechende Vorſtellungen, z. B. gelehrt und ungelehrt, ſterblich und unſterblich. Merkmahle, die ſich verbunden denken laſſen, heißen einſtimmig; die nicht verbunden werden können, widerſtreitend oder entgegengeſetzt. Alle widerſprechende Begriffe A und Non-A ſind auch widerſtreitend; der Widerſpruch iſt der einzige Fall, in welchem wir logiſch beurtheilen können, daß Merkmahle ſich nicht verbinden laſſen. Ob hingegen ihrem Inhalt nach verſchiedene Begriffe disparat oder disjunct, das heißt einſtimmig oder widerſtreitend ſind, das kann nicht durch bloßes Denken, ſondern nur durch unmittelbare Erkenntniß entſchieden werden. Nur die Erfahrung lehrt uns z. B., daß „Vernunft" und „Thierheit" einſtimmige, „ſchwarz" und „weiß" hingegen widerſtreitende Merkmahle ſind. Widerſtreitende Merkmahle mit verſchiedenem Inhalt heißen conträre Begriffe. Man denke ſich

ihren Widerſtreit ja nicht dadurch beſtimmt, daß in dem einen ſchon das Gegentheil des andern, im „Schwarzen" z. B. das Merkmahl „nicht-roth" mit gedacht wäre und beyde ſchwarz und roth dadurch entgegengeſetzt würden. Grade umgekehrt, erſt weil die Erfahrung zeigt, daß ſchwarz und roth disjuncte Farbenbeſtimmungen ſind, ſo können wir die eine auch durch das Gegentheil der andern beſtimmen.

Daher wenden wir auch gewöhnlich die gegentheilige Form der Begriffe nicht in logiſcher Allgemeinheit im Verhältniß zum All des Beſtimmbaren überhaupt an, indem wir alle Dinge nach A und Non-A eintheilen, ſondern gewöhnlich wird ein gewiſſer Geſchlechtsbegriff vorausgeſetzt, unter dem wir einer Artbeſtimmung ins Unbeſtimmte alle möglichen ihm disjuncten Artbeſtimmungen entgegenſetzen. Z. B. „Endlich" iſt, „was eine begrenzbare Größe hat," unter dem „Unendlichen" denken wir nun gewöhnlich nicht eben, „was keine Größe hat," ſondern nur, „was eine nicht zu begrenzende Größe hat;" „Sterblich" iſt „das Lebendige, deſſen Leben endlich iſt," unter dem Unſterblichen denken wir nun eben nicht „das Todte, das Nichtlebendige," ſondern nur „das Lebendige, deſſen Leben nicht endlich iſt."

Die reine logiſche Form des Gegentheils iſt aber nur die allgemeine des A und Non-A überhaupt, dieſe kommt daher hier auch ſpäter allein in Frage.

Dieſe Lehre von der Entgegenſetzung der Begriffe iſt eine für die Geſchichte der Philoſophie entſcheidend wichtige. Mißverſtändniſſe in ihr haben die erſten und ſchwierigſten Fehler in die Dialektik gebracht, von denen noch jetzt viele getäuſcht werden. Einſtimmige Begriffe dürfen nie entgegengeſetzt genannt werden, wenn ſie auch noch ſo verſchieden ſind, z. B. roth und rund ſind verſchieden aber nicht entgegengeſetzt. Entgegengeſetzt ſind nur widerſtreitende, disjuncte Begriffe. Dieſer Widerſtreit wird bald simpliciter angeſehen, indem man zwey Begriffe wie roth und blau ſchlechthin unverbindbar erklärt, bald in adjecto wie runder und dreyeckiger Hut, wo das Geſchlecht zu den widerſtreitenden Artunterſchieden hinzugeſetzt iſt. Eigentlich ſind aber alle Entgegenſetzungen in adjecto, denn in roth und blau iſt Farbe der gemeinſchaftliche Geſchlechtsbegriff und in A und Non-A wenigſtens Ding oder Gegenſtand.

Wenn ich im Widerſpruch einen Begriff und ſein Gegentheil, A und Non-A einander entgegenſetzen will, ſo muß A ein Begriff ſeyn, der simpliciter einem Gegenſtand beygelegt werden kann und nicht nur secundum quid oder nach Verhältniß. Kein Ding iſt ſchlechthin klein, groß, ähnlich, gleich. Daſſelbe Ding iſt klein und groß, ähnlich und unähnlich, gleich und ungleich, je nachdem es mit dieſem oder jenem verglichen wird. Hier gilt der Widerſpruch erſt, wenn ein beſtimmtes Ding gegeben iſt, welchem etwas gleich oder ungleich, ähnlich oder unähnlich genannt wird.

§. 27.

Die Merkmahle einer Vorſtellung ſind entweder *eigenthümliche*, *charakteriſtiſche*, die nur *dieſem* Begriffe oder Gegenſtand zukommen, oder *gemeinſame*, die noch mehreren andern zukommen. „*Vierſeitigkeit*“ iſt ein gemeinſames Merkmahl aller „*Vierecke*;“ „Parallelismus der gegenüberſtehenden Seiten“ ein eigenthümliches der „Parallelogramme.“ „Anlage zur Vernunft,“ „dieſe Geſichtslinie und Kopfbildung“ ſind eigenthümliche Merkmahle des Menſchen unter den Thieren an der Erde, die meiſten thieriſchen Eigenſchaften deſſelben ſind gemeinſame. Dieſe einfache leichtverſtändliche Eintheilung verdient beſonders als Folge des von Ariſtoteles angegebenen natürlichen Geſetzes der Abſtraction angeführt zu werden. Eben wegen jener natürlichen Abtheilung der Abſtractionen in einzelne Stämme hat jeder ſeine charakteriſtiſchen Geſchlechts- und Artbegriffe.

Alle Merkmahle zuſammen, welche den Inhalt eines Begriffes ausmachen, nennt man auch das *logiſche Weſen* dieſes Begriffes, und einzelne Merkmahle, welche in den Inhalt eines Begriffes gehören, alſo allen Vorſtellungen ſeiner Sphäre zukommen, heißen deßhalb *weſentliche* Merkmahle deſſelben. Solche Merkmahle hingegen, welche nur einigen Gegenſtänden ſeiner Sphäre zukommen, ſind *außerweſentliche*. Für die menſchliche Geſtalt z. B. ſind weſentliche Merkmahle die Kopfbildung, Bildung für zwey Hände, Herz, Magen u. ſ. w., außerweſentlich die Größe, die Hautfarbe u. ſ. w. Die weſentlichen Merkmahle ſind weiter entweder *conſtitutiv*, wenn ſie unmittelbar gebraucht werden, den Inhalt des Begriffes zu-

ſammenzuſetzen, oder Attribute, wenn ſie nur Folgen der conſtitutiven Merkmahle ſind. Dieſer Unterſchied ſetzt, um genau angewendet zu werden, ſchon eine ſyſtematiſche Definition eines Begriffes voraus, ſonſt iſt die Anwendung willkührlich. Die römiſchen Juriſten machten die Kopfbildung zum conſtitutiven Merkmahle der Menſchheit, dann war die Anlage zur Vernunft Attribut; machen wir die letztere zum conſtitutiven Merkmahl, ſo wird uns gerade die Geſtalt nur Attribut. Definire ich das reguläre Dreyeck durch die Gleichheit ſeiner Seiten, ſo iſt die Gleichheit der Winkel Attribut und umgekehrt.

Unter allen dieſen Verhältniſſen der Merkmahle unter einander iſt das des Widerſpruchs das einzige, welches durch das bloße Denken beſtimmt werden kann, ſo daß ich, wenn ich einen Begriff kenne, ihm gleich auch ſein Gegentheil, dem Grünen das Nicht-grüne, dem A das Non-A ſtellen kann. Die andern können erſt vorkommen, wenn wir gewiſſen zum Denken angebotenen Gehalt zu vergleichen haben, ſie ſind aber doch noch bloß logiſche Verhältniſſe, denn wir beziehen uns bey ihnen doch nur auf die allgemeine Form der Begriffe unter der die einzelnen Begriffe gedacht werden. Wollten wir aber auch auf den Inhalt der Begriffe ſelbſt Rückſicht nehmen, ſo könnten wir noch mit mancherley Unterſcheidungen hier weitläuftig werden und dabey Subtilitäten alter Logiker benutzen. Doch wäre das ohne Gewinn. So könnten wir z. B. auf die Zeitbeſtimmung Rückſicht nehmen, und dann die außerweſentlichen Merkmahle in unveränderliche und veränderliche theilen, womit wir etwa den Unterſchied von εἶδος, species, und συμβεβηκὸς, accidens, in des Porphyrius Einleitung, ſo wie ἐνδεχόμενα und ἐξ ἀνάγκης κατὰ μέρος ὑπάρχοντα bey Ariſtoteles träfen. So ſind z. B. „Feuerbeſtändigkeit" und „Flüſſigkeit" zwey außerweſentliche Merkmahle der „Metalle," aber „Feuerbeſtändigkeit" beſtimmt die Art der „feuerbeſtändigen Metalle," ſo daß ſie „einigen Metallen unveränderlich" zukommt, andern nie. „Flüſſigkeit" iſt hingegen nur ein Zuſtand der „Metalle," in den jedes kommen kann, doch ſo, daß daſſelbe Metall zu anderer Zeit auch als ſtarr gefunden werden kann. — Eben dahin gehört auch die gewöhnliche Eintheilung der außerweſentlichen Merkmahle in modos, welche innnere Beſtimmungen eines Gegenſtandes enthalten, und relationes, welche äußere

Beſtimmungen enthalten. Z. B. „Gelehrſamkeit" und „Klugheit" ſind modi, „Herr" oder „Knecht" ſeyn, ſind Relationen des Menſchen.

Drittes Kapitel.

Die Lehre von den Urtheilen.

---

a) Die logiſche Form aller Urtheile.

§. 28.

Wir haben den Begriff als das Inſtrument des denkenden Verſtandes kennen lernen. Sein Weſen beſteht in der Allgemeinheit, wodurch ihm die Form von Inhalt und Sphäre beſtimmt wird. Der Zweck des Denkens geht nun darauf, dem anſchaulichen Erkennen ein höheres Erkennen durch die mit Worten bezeichneten Begriffe an die Seite zu ſtellen. Dieſe Erkenntniß wird im Urtheil erhalten, welches in der Sprache durch den grammatiſchen Satz bezeichnet wird. Der Begriff für ſich erkennt nichts, aber er dient mittelbar zum Erkennen, indem er einem Gegenſtand als Merkmahl beygelegt wird. Dieſes Erkennen durch Denken iſt das Eigenthümliche der Urtheile. Wir können alſo ſagen: das Urtheil iſt die Erkenntniß eines Gegenſtandes durch Begriffe, oder was das Gleiche bedeutet, es enthält Vorſtellungen im Verhältniß der Deutlichkeit der Erkenntniß. Denn den Begriff muß ich einem Gegenſtand als Merkmahl beylegen, wenn ich durch ihn erkennen will, aber eben im Unterſcheiden von Merkmahlen in einer Vorſtellung beſtand die Deutlichkeit.

Wir unterſcheiden alſo das Urtheil dadurch vom Begriff, daß es dem Verſtande Erkenntniß zum Bewußtſeyn bringen ſoll, daß es die Form einer behauptenden Vorſtellung (λόγος ἀποφαντικὸς des Ariſtoteles) hat. Wir beziehen uns alſo hiermit auf das, was wir anfangs (§. 4.) über die richtige Beſtimmung der Erkenntniß geſagt haben. Stelle ich mir nur die Begriffe „Blume," „Roſe" vor, ſo liegt darin gar kein Anſpruch

an eine Behauptung; ſage ich aber: „dieſe Blume iſt eine Roſe," oder frage ich auch nur: „Iſt dieſe Blume eine Roſe?" ſo liegt hierin gleich eine Behauptung oder doch der Gedanke an eine Behauptung.

Dem Urtheil gehört die Erkenntnißweiſe des Verſtandes, dieſe unterſcheidet ſich aber von der anſchaulichen Erkenntnißweiſe durch die Willkührlichkeit ihres Bewußtſeyns und durch den Anſpruch auf Allgemeingültigkeit. In der Anſchauung liegt unmittelbar ihre Behauptung, ſo daß ſie ſelbſt der Zeuge ihrer Wahrheit iſt, das Urtheil aber bildet ſich der Verſtand erſt ſelbſt durch Nachdenken und Vergleichen, daher kann es bald wahr, bald falſch ausfallen, je nachdem der Verſtand in ſeiner Wiederhohlung die Erkenntniß getroffen hat oder nicht. Auf der andern Seite iſt die unmittelbare Behauptung der Anſchauung darin ſehr unvollſtändig, daß ſie an die Klarheit des innern Sinnes und ſomit an den Augenblick der Gegenwart für ſich gebunden bleibt, wogegen vom Geſichtspunkt der Reflexion aus das Ganze unſrer Erkenntniß überſehen werden kann. Daher bezieht ſich die Behauptung eines Urtheils nicht auf den Augenblick, in dem es gedacht oder ausgeſprochen wird, ſondern es macht Anſprüche daran, ſchlechthin zu gelten, dies nennen wir hier ſeine Allgemeingültigkeit. Ich mag nun von aller Zeit überhaupt, oder von beſtimmter Zeit, oder ohne Rückſicht auf Zeit urtheilen, ſo wird doch die Gültigkeit des Urtheils ſchlechthin ausgeſprochen. Spreche ich z. B. die zwey Urtheile aus: „Alle Steine ſind ſchwer" und: „im Jahr 1648 wurde der weſtphäliſche Friede geſchloſſen": ſo iſt die letzte Begebenheit an beſtimmte Zeit und beſtimmten Ort gebunden, das Geſetz der Schwere aber nicht. Allein die Behauptung im Urtheil gilt ſchlechthin das eine mal wie das andere mal, denn das Bewußtſeyn der Reflexion bleibt nicht an den Augenblick der Gegenwart gebunden.

Die ältere Formel zur Erklärung des Urtheils: Urtheil iſt die Vorſtellung des Verhältniſſes zweyer Begriffe oder auch zweyer Vorſtellungen überhaupt, iſt zu unbeſtimmt, indem der weſentliche Zweck — Erkenntniß durch Begriffe, darin nicht genannt iſt. Kant verbeſſerte dieſen Fehler und nannte anſtatt deſſen das Urtheil die Art, Erkenntniſſe zur objectiven Einheit der Apperception zu bringen. Dieſe Beſtimmung iſt näher

verglichen mit der unſrigen einerley, aber unſre Ausdrücke ſind leichter verſtändlich und beſtimmter.

§. 29.

Setzen wir voraus, im Urtheil ſoll durch Begriffe erkannt werden, ſo können wir uns die nothwendige Form aller Urtheile ſelbſt beſtimmen aus der Form der Begriffe, die wir ſchon kennen. Durch einen Begriff läßt ſich nur erkennen, indem man Gegenſtände in Rückſicht der Unterordnung unter ihn beſtimmt denkt. Daraus ergeben ſich denn folgende Erforderniſſe für jedes Urtheil.

1) Im Urtheil ſoll nicht nur gedacht, ſondern erkannt werden. Alle Erkenntniß hat es aber mit dem Daſeyn von individuellen Gegenſtänden zu thun, jedes Urtheil muß folglich eine Vorſtellung von Gegenſtänden (und nicht nur von Begriffen) enthalten; dieſe Vorſtellung heißt das Subject des Urtheils, welches die Quantität (Größe) deſſelben beſtimmt, indem es nemlich den Umfang von Gegenſtänden angibt, für welche das Urtheil gilt.

2) Im Urtheil muß ein Begriff vorgeſtellt werden, gegen welchen jene Gegenſtände im Verhältniß der Unterordnung gedacht werden. Dieſer Begriff heißt das Prädicat des Urtheils und macht ſeine Qualität aus.

3) In jedem Urtheil wird alſo eine Verbindung von Subject und Prädicat in ſeiner Copula gedacht, welche die Relation des Urtheils beſtimmt.

4) Da das Urtheil eine Erkenntniß mittelbar durch Denken iſt, ſo beſtimmt ſich noch ein ſubjectives Verhältniß des Verſtandes zur unmittelbaren Erkenntniß, welches die Modalität des Urtheils ausmacht.

Dieſe vier Beſtimmungen machen die logiſche Form der Urtheile aus, dagegen die einzelnen Vorſtellungen in ſeinem Subject und Prädicat die Materie des Urtheils genannt werden. In dem Urtheil, „Jede Luft iſt elaſtiſch," iſt z. B. die Form: Jedes S iſt P; die Materie ſind die beyden Vorſtellungen „Luft" und „elaſtiſch."

Dieſe logiſche Form der Urtheile iſt es nun, welche wir hier näher zu beſchreiben und aus der Natur der Denkkraft zu erklären haben. Das Urtheil iſt das Bewußtſeyn einer Erkennt-

niß durch Begriffe, es muß alſo entſtehen durch die Vergleichung abſtracter Vorſtellungen mit anſchaulichen Erkenntniſſen, und dem gemäß können wir hier eine vollſtändige Erklärung ſeiner Formen geben. Für die Beſchreibung aber muß dieſe logiſche Form des Urtheils genau von der grammatiſchen Form der Sätze und dann auch von den metaphyſiſchen Formen der Erkenntniß unterſchieden werden, deren wir uns durch die logiſche Form des Urtheils bewußt werden.

Die Sprache hat nemlich in den Wortbildungs- und Wortverbindungsarten mancherley Hülfsmittel neben einander, um dieſelbe logiſche Form zu bezeichnen, auch bezeichnet ſie oft zuſammengeſetzte logiſche Formen mit einem Zeichen; wir müſſen daher bemüht ſeyn, aus dieſem nur das logiſch Bedeutſame herauszuheben und in ſeinen einfachſten Unterſchieden darzuſtellen.

Für das Verhältniß zu den metaphyſiſchen Erkenntniſſen bemerken wir hier nur beyläufig, daß jede logiſche Urtheilsform uns dazu dient, uns einer in unſrer vernünftigen Erkenntniß liegenden metaphyſiſchen Verbindungsform, nemlich eines Regelbegriffs der Naturerkenntniß oder einer Kategorie bewußt zu werden, wie folgende tabellariſche Ueberſicht zeigt:

Urtheilsformen	Kategorien
Größe	
einzelne	Einheit
beſondere	Vielheit
allgemeine	Allheit.
Beſchaffenheit	
bejahende	Realität
verneinende	Verneinung
unendliche	Beſchränkung.
Verhältniß	
kategoriſche	Weſen und Eigenſchaft
hypothetiſche	Urſach und Wirkung
diviſive	Gemeinſchaft der Theile im Ganzen.
Modalität	
problematiſche	möglich und unmöglich
aſſertoriſche	Daſeyn und Nichtſeyn
apodiktiſche	nothwendig und zufällig.

Die Begründung dieſer Lehre bleibt der Kritik der Vernunft vorbehalten.

b) Quantität der Urtheile.

§. 30.

Die Bedeutung des Subjectes im Urtheil liegt darin, daß durch daſſelbe nicht nur Begriffe gedacht, ſondern Gegenſtände vorgeſtellt werden. Die Form des Subjectes heißt die Bezeichnung eines Urtheils. Dieſe Bezeichnung iſt dreyerley und demnach ſind die Urtheile entweder einzelne (ſinguläre) oder beſondere (theilweiſe, particuläre, plurative) oder allgemeine (univerſelle). Im einzelnen Urtheil, z. B. „Sophokles iſt ein Dichter," „dieſe Eiche iſt alt," iſt das Subject eine anſchauliche Vorſtellung oder unmittelbare Vorſtellung eines einzelnen Gegenſtandes, die Bezeichnung alſo ein nomen proprium oder ein pronomen demonſtrativum und personale. In den andern dient ein Begriff zum Subject. Dieſer wird aber nicht nur als Begriff gedacht, ſondern durch die Bezeichnung nenne ich Gegenſtände ſeines Umfanges, die eigentlich im Subject vorgeſtellt werden. Sind dies alle Gegenſtände des Umfanges, ſo heißt das Urtheil allgemein, dies wird bey uns durch jeder, alle u. ſ. w. bezeichnet, z. B. „Jeder Magnet zieht Eiſen an," „Alle Körper ſind ſchwer." Denke ich hingegen nur ins Unbeſtimmte einen Theil des Umfanges eines Begriffes, ſo bezeichne ich das Urtheil durch manche, einige u. ſ. w., es iſt dann ein beſonderes, z. B. „Einige Blumen ſind wohlriechend," „Einige Körper ſind flüſſig." Nehmen wir hier den Ausdruck Umfang ſo allgemein, daß er auch von Anſchauungen gilt, ſo kann man eintheilen: im Subject eines Urtheils ſpreche ich entweder von dem ganzen Umfang eines Begriffes, dann iſt das Urtheil allgemein, oder nur von einem Theil deſſelben, dann iſt das Urtheil ein beſonderes. Hier wird der logiſchen Form nach das einzelne Urtheil, deſſen Subject einen untheilbaren Umfang hat, mit zu den allgemeinen gerechnet.

Die Bezeichnungen „ein", „einige", „alle" ſind alſo der Quantität nach die logiſche Form der Urtheile, durch welche wir „Einheit," „Vielheit" oder „Allheit" von Gegenſtänden, das heißt die Beſtimmungen aus reiner oder mathematiſcher Anſchauung denken. Daher tritt eine beſtimmtere reelle Bezeich-

nung beſonders durch die Zahlbegriffe unter dieſe Form. Z. B. Sechs Planeten unſrer Sonne haben eine durch Beobachtungen beſtimmte Axendrehung. Eben dahin gehören alle Zeit- und Raumbeſtimmungen für beſtimmte Gegenſtände, das hier und dort, die Antworten auf die Fragen Wo? und Wann?

Dieſe bezeichnete Vorſtellung im Subject eines Urtheils wird durch die quantitative Abſtraction gewonnen, ſie iſt nie ein bloßer Begriff, ſondern immer eine Vorſtellung von einem oder mehrern Einzelweſen, eine Vorſtellung von Gegenſtänden. Daher muß im Subject des ſingulären Urtheils der Gegenſtand ſelbſt vorgeſtellt und nicht nur in der Sphäre eines Begriffs gedacht werden. Das Urtheil „dieſe Eiche iſt alt" iſt ſingulär, das Urtheil „ein Deutſcher erfand die Buchdruckerkunſt" hat logiſch nur particuläre Bedeutung.

Jedes Urtheil iſt bezeichnet. Die Eintheilung der Urtheile in bezeichnete und unbezeichnete, die manche Logiker machen, iſt nur eine grammatiſche Unterſcheidung, die logiſch keine Bedeutung hat. Der Gedanke iſt ganz derſelbe, ich mag ſagen: „Menſchen ſind unvollkommen" oder „alle Menſchen ſind unvollkommen", nur grammatiſch iſt der erſte Ausdruck unbeſtimmter. Maimon zeigt ſehr richtig, daß, wenn wir in der That die Bezeichnung aus einem Urtheil weglaſſen, gar kein Urtheil, ſondern nur eine Vergleichung allgemeiner Begriffe übrig bleibe, der das Weſentliche zum Urtheil fehlt, daß dadurch nichts erkannt, ſondern nur gedacht wird. Das Subject wird dann nemlich dem Prädicat ganz gleich geſtellt und die Beziehung auf Gegenſtände fehlt. Will ich z. B. jemand auf die Eigenſchaften des Satzes: „alle Körper ſind ſchwer", aufmerkſam machen und bemerke ich ihm dabey: „Körper iſt doch noch nicht Schwere"; oder wenn jemand „einen Reichen glücklich preißt", und ich dagegen bemerke: „Reichthum iſt ja noch nicht Glückſeligkeit": ſo ſind hier die Ausdrücke „reich iſt noch nicht glücklich", „Körper iſt noch nicht ſchwer" bloße Vergleichungsformeln, in denen ich nur andeute: Reichthum und Glückſeligkeit, Körper und Schwere ſeyen verſchiedene Begriffe, ohne daß ich darauf Rückſicht nehme, wie ſie ſich verbinden laſſen und wie die Dinge dadurch erkannt werden. Erſt wenn ich auf die Bezeichnung Rückſicht nehme und ſo, indem ich den

einen Begriff zum Subject brauche, auf die Gegenſtände ſeiner Sphäre ſehe, erhalte ich wahre Urtheile; hier ergäbe ſich dann: „einige Reiche ſind glücklich und einige nicht;“ „alle Körper aber ſind ſchwer.“ — (Freylich iſt die Vergleichungsformel, z. B. „reich ſeyn heißt noch nicht glücklich ſeyn“ auch ein Urtheil, aber nur ein Urtheil über meine Begriffe und nicht über ihre Gegenſtände. Das Subject iſt der Begriff „reich ſeyn,“ als ein einzelner Gedanke. Beſtimmt ausgeſprochen hieße das Urtheil: Der Begriff des „Reich-ſeyns“ iſt verſchieden vom Begriff des „Glücklich-ſeyns“ — das heißt, es iſt ein ſinguläres bezeichnetes Urtheil.)

c) Qualität der Urtheile.

§. 31.

Die Form der Urtheile der Qualität nach beſtand darin, daß das Verhältniß der Gegenſtände des Subjectes zur Unterordnung (Subſumtion) unter den Begriff, welcher das Prädicat bildet, gedacht wird. Die Form dieſer Subſumtion iſt entweder Bejahung oder Verneinung, und die Urtheile ſind dem gemäß bejahende (affirmative) oder verneinende (negirende). Bejahend heißt ein Urtheil, wenn es die Gegenſtände des Subjectes dem Prädicate unterordnet; verneinend, wenn es dieſelben aus dem Umfang des Prädicates ausſchließt. Z. B. „Alle Menſchen ſind ſterblich,“ „die Bäume ſchlagen aus,“ ſind bejahende, „der Mond iſt nicht ſo groß als die Erde,“ „Kein Menſch iſt allmächtig,“ ſind verneinende Urtheile.

Jedes Urtheil hat hier ein Prädicat, es ſteht unter der Form S iſt P. Sagen wir nemlich nur „S iſt“ (Gott iſt), ſo bedeutet das Iſt hier nicht nur die Copula des Urtheils, ſondern das Daſeyn des Subjectes mit dabey; förmlicher ausgeſprochen hieße dies Urtheil: S iſt exiſtirend; die Exiſtenz iſt alſo hier das Prädicat. Die qualitative Form der Urtheile fordert immer Unterordnung unter ein allgemeines Merkmahl, ſo daß das Urtheil nicht eine Formel der Gleichſetzung oder Einerleyheit von Subject und Prädicat iſt, ſondern das Subject hat das Eigenthümliche der Beziehung auf ſeine Gegenſtände, auf das Individuelle, das Prädicat das Eigenthümliche der Allgemeinheit. Es kommt nicht auf die Einerleyheit der Vorſtel-

lungen im Subject und Prädicat, ſondern auf ihre Einſtimmung, auf ihre Verbindbarkeit an; oder am allerbeſtimmteſten: das bejahende Urtheil behauptet, die Erkenntniß, welche das Subject als Theilvorſtellung enthalte, enthalte auch das Prädicat als ſolche; das verneinende hingegen, die Erkenntniß, welche das Subject als Theilvorſtellung enthalte, enthalte das Prädicat nicht als ſolche. Wenn ich z. B. ſage: „Alle Menſchen ſind ſterblich," ſo ſind Menſchen und Sterbliche nicht eins und daſſelbe, ſondern nur, wo in meinen Erkenntniſſen einem Gegenſtand das Merkmahl „Menſch" zukommt, da iſt das des „Sterblichen" mit ihm verbunden. Dieſes iſt ſeit Stilpon in der Geſchichte der Philoſophie oft verkannt worden, neuerdings beſonders von Fichte. Sagten die Urtheile die Einerleyheit von Subject und Prädicat aus, ſo könnte es nur identiſche bejahende Urtheile geben, d. h. ſolche, die dieſelbe Vorſtellung in Subject und Prädicat ſtellen, z. B. „Alle Menſchen ſind Menſchen", oder wenigſtens nur reciprocable, welche in Subject und Prädicat Wechſelbegriffe haben, z. B. „Alle Körper ſind ſchwer," wo auch gilt: „alles Schwere iſt Körper." Alle übrigen Urtheile müßten verneinend ſeyn. Gegen unſre Anſicht könnte man ſolche Urtheile anführen wie: Cäſar iſt Cäſar, Cäſar iſt nicht Pompejus, in denen individuelle Vorſtellungen ſo wohl das Subject als das Prädicat bilden, allein auch hier wird die Vorſtellung des Individuums im Prädicat nur angeſehen wie ein Begriff, in deſſen Sphäre nur ein Gegenſtand ſtünde.

Die größte Schwierigkeit liegt hier im Unterſchied der reellen metaphyſiſchen und der logiſchen Bedeutung des Prädicats, in dem Unterſchied der qualitativen Urtheilsform von der Kategorie, durch welche ſich dieſe bildet. (Vergl. Kants Kritik der reinen Vernunft von der Unmöglichkeit des ontologiſchen Beweiſes für das Daſeyn Gottes.) Die Exiſtenz iſt keine Realität, die ich einem Begriffe beylegen kann, ſie iſt keine Qualität, ſondern nur eine modaliſche Kategorie, und doch kann ſie als blos logiſches Prädicat vorkommen.

Zu dem Unterſchied der bejahenden und verneinenden Urtheile kommt nun noch der hinzu, den wir bey den Formen der Begriffe ſchon bemerkten. Auch die Form der Begriffe im Urtheil kann entweder bejahend oder verneinend, Poſition oder

Negation ſeyn. Hier nennen wir ſolche Urtheile, in denen gegentheilige Begriffe gebraucht werden, limitirende oder unendliche, weil ſie das Subject nicht in eine beſtimmte Sphäre eines Begriffes, ſondern in die unendliche Sphäre aller Möglichkeiten außer einem beſtimmten Begriff ſetzen. Urtheile der Art ſind z. B. „Die Seele iſt unſterblich," „Alles Geiſtige iſt unkörperlich," „Nichts Untheilbares iſt materiell." Wir müſſen für den Verſtand die bejahenden Urtheile als die niedrigſte, die unendlichen als die höchſte Stufe der Beurtheilung der Qualität nach anſetzen, denn das poſitive Verhältniß empfängt der Verſtand nur von der Erkenntniß der Gegenſtände; die Verneinung bildet er ſchon willkührlich, indem er eine Erkenntniß auch mit ſolchen Prädicaten vergleicht, die nicht darin vorkommen; die verneinende Begriffsform bezieht hingegen ſich hier auf das höchſte Verhältniß. Sie ſchließt nicht nur Merkmahle aus einer Erkenntniß aus, ſondern ſie beruft ſich darauf: daß der Inbegriff aller möglichen Erkenntniß durch jedes Merkmahl beſtimmt gedacht werden kann; ſie ſetzt alſo voraus, daß der Verſtand von jedem Begriffe aus das Ganze aller möglichen Erkenntniß zu überſehen vermag. Kant meinte, daß der Begriff der unendlichen Urtheile nicht in die reine Logik gehöre, weil er von dem Prädicat als Materie des Urtheils abhänge. Ich ſehe aber nicht ein, warum die logiſche Form des Begriffes, der das Prädicat bildet, nicht eben ſo gut mit zur Form des Urtheils gerechnet werden kann.

Iſt mir nemlich ein Begriff A gegeben, ſo iſt deſſen widerſprechendes Gegentheil Non-A im Allgemeinen (§. 26.) dem Verſtande ebenfalls bekannt, A und Non-A unterſcheiden ſich nur durch eine logiſche Form des Begriffes *).

Der Quantität nach iſt jedes Urtheil entweder ein allgemeines oder ein beſonderes, der Qualität nach entweder bejahend oder verneinend; dies zuſammengenommen gibt alſo vier Arten von Urtheilen: allgemein-bejahende,

*) Dieſe Streitſache iſt für die ſubtilere Vergleichung der Denkformen in der Lehre von den Schlüſſen von Wichtigkeit. Ariſtoteles verfuhr nach der Kantiſchen Anſicht, und erhielt daher in der Lehre von den Figuren der kategoriſchen Schlüſſe unnöthige Weitläuftigkeiten. Unſre Anſicht vermeidet dieſe, erhält aber dagegen andere aus der Vergleichung der unendlichen Urtheile mit den endlichen überhaupt.

Alle S ſind P, und allgemein-verneinende, Kein S iſt P; beſonders-bejahende, Einige S ſind P, und beſonders-verneinende, Einige S ſind nicht P, welche nach der Reihe wie ſie hier genannt ſind, mit A, E, I, O bezeichnet werden.

d) Die Relation der Urtheile.

§. 32.

Das Verhältniß von Subject und Prädicat in einem Urtheil im Allgemeinen iſt das der Unterordnung des erſtern unter das letztere, dadurch wird aber zugleich eine Verbindung von beyden gedacht. Das Urtheil iſt eine Vorſtellung von der Einheit des Bewußtſeyns der beyden als Subject und Prädicat vereinigten Vorſtellungen, ſo aber, daß dieſe nicht nur als einerley oder verſchieden, ſondern als einſtimmig oder widerſtreitend gedacht werden. Das Urtheil iſt das Bewußtſeyn einer Verbindung oder ſynthetiſchen Einheit in unſern Vorſtellungen durch ein Bewußtſeyn der Unterordnung des Beſondern unter das Allgemeine. In dieſer Verbindung von Subject und Prädicat liegt eigentlich dasjenige, was im Urtheil erkannt wird. Sage ich z. B. „Alle Körper ſind ſchwer", ſo erkenne ich durch die Unterordnung der Sphäre des Begriffes Körper (alle Körper) unter das Prädicat der Schwere das allgemeine Geſetz der Verbindung an, daß wo der Begriff „Körper" vorkommt, der Begriff der „Schwere" mit ihm verbunden ſey.

Die Arten der Urtheile der Relation nach werden alſo von den logiſchen Formen der durch allgemeine Vorſtellungen zum Bewußtſeyn gebrachten Verbindung abhängen. Wir müſſen in der Beſtimmung derſelben vorſichtiger verfahren, als es gewöhnlich geſchieht.

Das erſte Verhältniß iſt das von Subject und Prädicat im Allgemeinen, dies wird das kategoriſche Verhältniß genannt. Hier werden Vorſtellungen in die Sphäre eines Begriffes, der ihnen zukommt, geſetzt, z. B. „Jede Tugend iſt eine Kraft des Geiſtes."

Das zweyte Verhältniß iſt das von Grund und Folge der Bedingung und des Bedingten, dieſes wird das hypothetiſche Verhältniß genannt. Grund (oder dasje-

nige, woraus, wodurch etwas erkannt wird) heißt ein Urtheil, unter deſſen Bedingung ein anderes behauptet wird, Folge dagegen heißt ein Urtheil, welches unter der Bedingung eines andern ſteht. Sage ich z. B. „wenn der Frühling kommt, ſo ſchlagen die Bäume aus", ſo behaupte ich damit weder, „daß der Frühling kommt", noch „daß die Bäume ausſchlagen", ſondern ich ſetze nur das zweyte Urtheil unter die Bedingung des erſtern, erkläre das „Ausſchlagen der Bäume" für abhängig vom „Kommen des Frühlings." Das eine Urtheil, die Folge, wird nur unter der Vorausſetzung (Hypotheſis) des andern behauptet.

Das dritte Verhältniß iſt das eines logiſchen Ganzen der Vorſtellung zu dem Inbegriff ſeiner Theile, dieſes nenne ich das diviſive Verhältniß, oder das Verhältniß des Coordinirten zum Ganzen.

Ein Ganzes einer allgemeinen Vorſtellung kann aber ferner eine Conjunction aller Merkmahle in dem Inhalt eines Begriffes oder eine Disjunction der Theile einer eingetheilten Sphäre ſeyn. Z. B. „Tugend iſt die Stärke der guten Geſinnung im menſchlichen Entſchluß" drückt eine Conjunction, „jedes gradlinichte Dreyeck iſt entweder rechtwinklicht oder ſpitzwinklicht oder ſtumpfwinklicht", drückt eine Disjunction aus. Die Conjunction vereinigt disparate Vorſtellungen in einen Begriff, die Disjunction ſtellt aus disjuncten Vorſtellungen ein logiſches Ganzes der Vorſtellung zuſammen. (Andere Logiker, z. B. Lambert, folgen hier andern Wortbeſtimmungen, indem ſie das Partition nennen, was hier Conjunction, und das Diviſion, was hier Disjunction heißt.)

Nach dieſen Verhältniſſen theilen ſich die Urtheile der Relation nach auf folgende Art ein. Ein Urtheil iſt kategoriſch, eine einzelne Behauptung ſchlechthin, wenn darin nur ein kategoriſches Verhältniß vorgeſtellt wird. Dieſe haben die Form: S iſt P, z. B. „Jeder Körper iſt ausgedehnt." Ein Urtheil iſt hypothetiſch, ein Bedingungsurtheil, wenn darin ein Verhältniß von Grund und Folge vorgeſtellt wird. Dieſe haben die Form: Wenn S iſt, ſo iſt P, wo S und P Urtheile bedeuten, z. B. „Wenn der Frühling kommt, ſo ſchlagen die Bäume aus." Ein Urtheil iſt diviſiv, wenn darin ein diviſives Verhältniß vorgeſtellt wird. Die diviſiven Urtheile

sind dann weiter conjunctiv, wenn sie eine Conjunction vorstellen, oder disjunctiv, wenn sie eine Disjunction vorstellen. Die conjunctiven haben die Form: A ist B und C, z. B. „Ein Dreyeck ist eine Figur, welche drey Seiten hat und nicht mehrere." Die disjunctiven Urtheile haben die Form: A ist entweder B oder C, z. B. „Jedes gradlinichte Dreyeck ist entweder rechtwinklicht oder spitzwinklicht oder stumpfwinklicht."

§. 33.

1) Im kategorischen Urtheil wird ein Subject in Rücksicht seiner Unterordnung unter ein gegebenes Merkmahl bestimmt gedacht. Hier ist das Subject die untergeordnete, das Prädicat ein Begriff als übergeordnete Vorstellung. Um die Natur des kategorischen Urtheils genauer kennen zu lernen, dienen Ploucquets Betrachtungen über die Bezeichnung des Prädicats. Bejahende und verneinende Urtheile zeigen da ein ganz verschiedenes Verhältniß. In verneinenden Urtheilen gilt das Prädicat immer allgemein; das Subject wird aus der ganzen Sphäre des Prädicats ausgeschlossen. Sage ich: „Kein Körper ist einfach", so schließe ich „alle Körper" aus der ganzen Sphäre des „Einfachen" aus; aber ebenfalls wenn ich sage: „Einige Körper sind nicht flüssig", so werden diese „einigen Körper" aus der ganzen Sphäre des „Flüssigen" ausgeschlossen. In bejahenden Urtheilen hat hingegen das Prädicat nur theilweise Bedeutung, es wird durch die Form des Urtheils nie bestimmt, ob von mehr als einem Theil seiner Sphäre die Rede sey. Sage ich: „alle Körper sind schwer"; „einiges Metall ist flüssig"; „einiges Metall ist Gold"; alle Menschen sind sterblich": so wird in allen diesen Fällen das Subject nur als ein Theil der Sphäre des Prädicats angegeben, obgleich die Verhältnisse der Sphären in den gegebenen Beyspielen sehr verschieden sind. Diese Verschiedenheit könnte man nun durch einen bestimmteren Ausdruck mit andeuten, indem man (nach Ploucquets Vorschlag, wie es zuweilen auch in der Rede geschieht,) das Prädicat ebenfalls bezeichnete. Z. B. „Alle Körper sind alles schwere"; Einiges Metall ist einiges flüssige"; Einiges Metall ist alles Gold", Alle Menschen sind einige Sterbliche."

Jedes hypothetische oder divisive Urtheil enthält auch ein

kategoriſches Verhältniß in ſich, indem die Folge vom Grunde, der Inbegriff der Merkmahle vom ganzen Begriff, der Inbegriff der Theilungsglieder von der ganzen Sphäre wie ein Prädicat ausgeſagt wird. Dieſe Behauptung wird ſich durch die folgenden Erörterungen von ſelbſt deutlicher machen und ihre Gültigkeit bewähren. Kategoriſche Urtheile können allein ganz einfache ſeyn, jedes andere iſt wenigſtens aus zwey kategoriſchen zuſammengeſetzt.

2) Das hypothetiſche Urtheil ordnet ein Urtheil einem andern unter, es iſt alſo wenigſtens aus zweyen zuſammengeſetzt. Es enthält einen Vorderſatz, in welchem der Grund gedacht wird (z. B. „der Frühling kommt"), und einen Nachſatz, in dem die Folge gedacht wird (z. B. „die Bäume ſchlagen aus"). Dieſe beyden Urtheile ſind durch die hypothetiſche Copula (Wenn — ſo) die Conſequenz genannt, mit einander verbunden. In dem hypothetiſchen Urtheil für ſich werden nicht der Vorderſatz oder Nachſatz, ſondern nur die Conſequenz, die Abfolge des Nachſatzes aus dem Vorderſatz behauptet. Auch drückt das hypothetiſche Urtheil das Verhältniß von Grund und Folge nur einſeitig ſo aus, daß der Grund das übergeordnete, die Folge das untergeordnete Abhängige iſt: wenn der Grund iſt, muß auch die Folge ſeyn, nicht aber nothwendig, wenn die Folge, iſt auch der Grund. Z. B. „Wenn der Champagner ſchäumt, ſo entwickelt ſich Luftſäure, aber nicht immer, wenn ſich Luftſäure entwickelt, ſchäumt Champagner." Der Nachſatz für ſich betrachtet iſt ein bedingtes Urtheil, bedingte Behauptung, wie von manchen Logikern unpaſſend das ganze hypothetiſche Urtheil genannt wird.

3) Jedes vollſtändige conjunctive Urtheil beſteht aus mehreren einzelnen Sätzen, über deren einzelne Behauptung aber noch die Behauptung hinzukommt, daß in demſelben der ganze Inhalt eines Begriffes ausgemeſſen ſey. In dem angegebenen Beyſpiele ſind die Urtheile: „Jedes Dreyeck iſt eine Figur — jedes Dreyeck hat drey Seiten — jedes Dreyeck hat nur drey Seiten", mit einander verbunden, dazu aber kommt noch die Behauptung, daß deren Prädicate den ganzen Inhalt des Begriffes Dreyeck ausmachen. Es gibt auch unvollſtändige Conjunctionen, in denen nur mehrere

Theile aus dem Inhalt eines Begriffes zusammengenommen werden, z. B. „Jedes Dreyeck ist eine Figur, welche drey Seiten hat", „Jede Tugend ist eine geistige Kraft", diese enthalten nur die Vereinigung mehrerer einzelner Behauptungen in eine.

Jedes vollständige disjunctive Urtheil enthält mehrere Urtheile in sich, deren verschiedene Prädicate seine Trennungsstücke oder Glieder genannt und durch die disjunctive Copula (entweder — oder) so mit einander verbunden werden, daß die Sphäre jedes Trennungsstücks alle andern ausschließt, alle zusammen aber eine Sphäre der Erkenntniß vollständig ausfüllen. Im gegebenen Beyspiel sind die einzelnen Urtheile: „gradlinichte Dreyecke sind rechtwinklicht — gradlinichte Dreyecke sind spitzwinklicht — gradlinichte Dreyecke sind stumpfwinklicht", und diese nennen drey sich ausschließende Arten der gradlinichten Dreyecke, welche zugleich die ganze Sphäre des Begriffes gradlinichtes Dreyeck erfüllen. Unvollständige Disjunctionen enthalten verschiedene nebengeordnete Theile einer Sphäre, die sich einander ausschließen, ohne den Anspruch der Ausfüllung einer Sphäre. Z. B. „Unter die Metalle gehören Gold, Silber, Eisen und Kupfer."

Bey den vollständigen Disjunctionen ist aber noch zweyerley zu bemerken. Nicht immer wird im Urtheil das Ganze der Erkenntniß mit genannt, wiewol sich die Disjunction immer auf ein solches bezieht, das Urtheil hat nicht immer die Form: A ist entweder B oder C, sondern oft nur: Entweder ist B, oder C. Z. B. „Entweder bekommt Cajus sein Geld wieder oder die Polizey ist schlecht." Hier nennt das Urtheil nur die sich ausschließenden und ein Ganzes der Erkenntniß ausfüllenden Theile, das Ganze selbst aber nicht. Indessen sehen wir leicht, daß dem Gedanken nach eins zu Grunde liegt, welches sich etwa so aussprechen würde: „Die Polizey ist entweder gut oder schlecht; wenn sie gut ist, schafft sie dem Cajus sein Geld wieder, wenn sie schlecht ist, so ist dies nicht der Fall."

Bey conjunctiven Urtheilen ist logisch genommen immer das Ganze das Subject, der Inbegriff der Theile Prädicat. Copulative Urtheile, welche mehrere Subjecte unter ein Prädicat stellen (a und b und c sind p) haben nur grammatische Bedeutung, denn sie vereinigen ihre Theilbehauptungen nicht zu

einem Ganzen. Disjunctive Urtheile können aber auch die Disjunction im Subject haben, z. B. „nächſtes Jahr wird entweder A oder B oder C Bürgermeiſter" — „entweder die Ellipſe oder die Parabel oder die Hyperbel iſt eine in ſich zurücklaufende krumme Linie." In dieſen wird nicht das Ganze ſeinen Theilen, ſondern ein Artunterſchied oder ein von dieſem abhängiges Merkmahl dem Inbegriff der Theile gegenübergeſtellt. Sie haben diviſive Bedeutung, weil alle Theile eines logiſchen Ganzen darin umfaßt ſind.

Zweytens, die eingetheilte Sphäre gehört einem allgemeinen Begriff, hier kann nun die Disjunction ſo genommen werden, daß ich ſie als eine Eintheilung dieſer Sphäre anſehe, deren ſich einander ausſchließende Arten vollſtändig genannt werden, z. B. „Jedes gradlinichte Dreyeck iſt entweder rechtwinklicht oder ſchiefwinklicht." Man kann aber auch auf das Beſondere ſehen, welches in der eingetheilten Sphäre liegt, und dann behauptet die Disjunction, dieſes liege ausſchließlich nur in der Sphäre eines Trennungsſtückes und ſey aus den andern ausgeſchloſſen, z. B. „Dieſes Dreyeck iſt entweder rechtwinklicht oder ſchiefwinklicht"; „dies Metall hier iſt entweder Gold oder Tombak." Dieſe beyden Bedeutungen können nun Zweydeutigkeiten verurſachen, wenn ich die Sphäre eines untergeordneten Begriffs auf die letztere Art behandle. Z. B. „Jedes Dreyeck iſt entweder eckicht oder rund", dies iſt nach der erſten Anſicht falſch, denn alle Dreyecke ſind eckicht, es gibt kein rundes Dreyeck. Nach der zweyten aber iſt es richtig, denn „Alle Figuren ſind entweder eckicht oder rund." Betrachte ich nun die Dreyecke nur als eine Art der Figuren, ſo kann ich nach der zweyten Anſicht disjunctiver Urtheile dieſen Satz doch behaupten. Nach dieſer zweyten Anſicht enthält jedes disjunctive Urtheil ſo viele Urtheile, deren Wahrheit oder Falſchheit nicht neben einander beſtehen kann, als es Trennungsſtücke hat. Dieſe einzelnen Urtheile werden daher entgegengeſetzte, opponirte Urtheile genannt.

Dieſe Entgegenſetzung iſt von drey Arten. 1) contradictoriſche, widerſprechende Entgegenſetzung, ἀντιφατικῶς ἀντικείμενα, wenn aus der Wahrheit des einen die Falſchheit des andern folgt und umgekehrt. 2) conträre, wider-

ſtreitende Entgegenſetzung, ἐναντίως ἀντικείμενα *), wenn aus der Wahrheit des einen die Falſchheit des andern folgt, aber nicht umgekehrt, indem beyde Urtheile mit einander falſch ſeyn können. 3) ſubconträre Entgegenſetzung, wenn aus der Falſchheit des einen die Wahrheit des andern, aber nicht umgekehrt folgt, indem beyde mit einander wahr ſeyn können.

Die widerſprechende Entgegenſetzung findet zwiſchen den Theilen einer zweytheiligen Disjunction, die conträre zwiſchen den Theilen einer mehrtheiligen Disjunction ſtatt. Die ſubconträre hat aber die eigne Form der disjunctiven Urtheile A iſt entweder B oder C oder B und C. Sage ich z. B. „Dieſer Roſenſtock blüht entweder weiß oder roth", ſo ſind hier die Urtheile „dieſer Roſenſtock blüht weiß" und „er blüht roth" contradictoriſch entgegengeſetzt, eins davon muß wahr ſeyn und nur eins davon kann wahr ſeyn. Sage ich dagegen: „Dieſer Roſenſtock blüht entweder weiß oder roth oder gelb", ſo iſt es möglich, daß er weder weiß noch roth blüht, wenn er nemlich gelb blüht; die beyden Urtheile: „Dieſer Roſenſtock blüht weiß" und „er blüht roth" können mit einander falſch ſeyn. Aber wahr können ſie nicht mit einander ſeyn, ſondern wenn er weiß blüht, ſoll er weder roth noch gelb blühen. Alſo iſt hier die Entgegenſetzung eine conträre. Sage ich aber drittens: „Dieſer gepfropfte Roſenſtock blüht entweder weiß oder roth, oder theils weiß und theils roth", ſo iſt da die Entgegenſetzung ſubconträr. Die beyden Urtheile „dieſer Roſenſtock blüht weiß" und „er blüht roth" können mit einander wahr ſeyn, aber eine von beyden Farben ſollen ſeine Blumen gewiß haben, alſo können nicht beyde mit einander falſch ſeyn.

Ueberblicken wir nun das Ganze dieſer Verhältnißformen der Urtheile und fragen: woher grade dieſe drey Verhältniſſe für die Form der Urtheile? ſo finden wir bey den Logikern den Unterſchied der innern Verhältniſſe angegeben, welche einen Gegenſtand für ſich betreffen, und der äußern Verhältniſſe, welche einem Gegenſtand nur im Verhältniß gegen einen andern zukommen; darnach ſollen dann jene drey Arten beſtimmt werden. Die Begriffe des Innern und Aeußern ſind aber nur die Vergleichungsbegriffe, nach denen wir kategoriſche und hypothe-

*) Aristotelis de interpr. c. 7. in fine.

tiſche Verhältniſſe unterſcheiden, ſie beſtimmen das diviſive Verhältniß gar nicht, und können auch den erſten Unterſchied nicht begründen, da ſie vielmehr erſt von ihm abgeleitet ſind. Die vollſtändige Antwort auf die Frage nach dem Urſprung dieſer drey Formen kann nur die Kritik der Vernunft in der Lehre vom Urſprung der ſynthetiſchen Einheit in unſrer Vernunft geben, indem ſie ſich auf die Auffaſſung des In, Durch und Mit oder die Kategorien des Weſens, der Urſach und der Gemeinſchaft beziehen. Indeſſen die Sache läßt ſich auch bloß logiſch betrachten. Unſre Eintheilung iſt eigentlich zunächſt, wie der Gegenſatz des Innern und Aeußern zeigt, nur zweytheilig, es gibt zwey einfache Verhältniſſe von Subject und Prädicat, das kategoriſche und hypothetiſche. Zu dieſen wird aber noch die Vollſtändigkeit der logiſchen Vorſtellungsweiſe hinzugefordert, das gibt die dritte diviſive Form.

Im Urtheil ſollte nemlich eine Verbindung bloß gedachter (problematiſcher) Vorſtellungen erkannt werden. Dieſe ſind aber entweder Begriffe oder nur gedachte, problematiſche (S. §. 36.) Urtheile. Das kategoriſche Verhältniß iſt das Verhältniß der Unterordnung einer Vorſtellung unter einen Begriff; das hypothetiſche hingegen das Verhältniß der Unterordnung eines Urtheils unter ein anderes. Das nur gedachte problematiſche (§. 36.) Urtheil unterſcheidet ſich vom wirklich erkennenden aſſertoriſchen darin, daß ihm die Ausſage fehlt. Dieſe Ausſage iſt das Neue, was über das bloße Begriffedenken im Urtheilen hinzukommt, die Unterordnung eines Urtheils unter ein anderes iſt daher die Unterordnung einer Ausſage unter eine andere. So wird im hypothetiſchen Urtheil keines der in Verhältniß geſtellten Urtheile behauptet, ſondern nur die Ausſage des einen unter die Bedingung der Ausſage des andern geſtellt.

Jedes einzelne Verhältniß eines Beſondern zu einem Allgemeinen wird alſo entweder ein kategoriſches oder ein hypothetiſches ſeyn. Dazu kommt nun aber noch die Forderung der Vollſtändigkeit dieſer Vorſtellungsweiſe hinzu: ein logiſches Ganzes ſoll durch alle ſeine Theile beſtimmt werden; ich ſoll die Allheit des Allgemeinen erkennen, welches ein Beſonderes beſtimmt conjunctiv, oder die Allheit des Beſondern unter einem Allgemeinen disjunctiv. Hier können alſo die Forderungen ſeyn: die Allheit der Merkmahle im Inhalt eines Begriffes

(in der Erklärung), die Allheit der Theile einer Sphäre (in der Eintheilung eines Begriffes), die Allheit der Gründe von einer Folge und die Allheit der Folgen unter einem Grunde aufzuweiſen.

Auf dieſe logiſche Nachweiſung müſſen wir uns berufen, um zu beweiſen, daß wir die Urtheile der Relation nach vollſtändig eingetheilt haben, denn bloß grammatiſche und rhetoriſche Vergleichungen könnten uns nur auf Spitzfindigkeiten führen, ohne ein reines Reſultat zu geben. Dieſe Lehre hat ihre eignen theils logiſchen, theils grammatiſchen Schwierigkeiten. Die einfachern Formen der kategoriſchen und hypothetiſchen Urtheile ſind von den neuern Logikern meiſtentheils richtig beurtheilt worden, nur die Ausführung der Lehre von der Quantität, Qualität und Modalität der hypothetiſchen Urtheile iſt oft fehlerhaft. Die diviſiven Formen hingegen ſind in der Kantiſchen Schule ſo einſeitig behandelt worden, daß man der Conjunctionen gar nicht erwähnt. Wollen wir uns nun dieſe Lehre ganz deutlich machen, ſo müſſen wir auf das Verhältniß dieſer logiſchen Formen ſo wohl zu den metaphyſiſchen, die ihnen zu Grunde liegen, als zu den grammatiſchen, durch welche ſie ausgeſprochen werden, näher Rückſicht nehmen.

Ich ſpreche zuerſt vom Verhältniß der grammatiſchen Formen zu den logiſchen. Die logiſch-einfachen Urtheilsformen können grammatiſch auf das S iſt P; Wenn S iſt, ſo iſt P; S iſt P und Q; S iſt entweder P oder Q zurückgebracht werden. Zuſammenſetzungen hieraus und Modificationen davon werden aber in der Sprache durch Conjunctionen, Adverbia, Zeitworte, Declinationsformen und Verhältnißmerkmahle beſtimmt, ſo daß es meiſt ſehr weitläuftig wird, die Ausdrücke ſtreng auf den regelrechten logiſchen Ausdruck zurückzuführen. Unter welche logiſche Form gehört z. B. das Urtheil: „Ich denke.“ Offenbar heißt es ſo viel als: „ich bin denkend.“ Es iſt alſo ein kategoriſches Urtheil. Allein das Prädicat „denkend“ iſt noch eine weiter exponible grammatiſche Form, dies Participium activum „denkend ſeyn“ heißt „Grund von Gedanken ſeyn.“ Mit dieſem Prädicat iſt alſo noch das hypothetiſche Urtheil: „Wenn ich bin, ſo ſind Gedanken“, gegeben, ſo daß der ganze Gehalt des Ausdrucks: „Ich denke“, ein zuſammengeſetztes kategoriſch-hypothetiſches Urtheil iſt: „Ich bin, und

wenn ich bin, ſo ſind Gedanken." Oder ein anderes Beyſpiel. Das Urtheil: „Nur Gott iſt allmächtig", iſt ein grammatiſch exponibles Urtheil. Es ſagt: „Gott iſt allmächtig und kein anderes Weſen neben ihm iſt allmächtig." Das heißt: das Prädicat der Allmacht gilt ausſchließlich der Gottheit, ſo daß die Gottheit die ganze Sphäre deſſelben erfüllt, und nichts anderes als disjungirter Theil neben ihm in dieſer Sphäre ſteht. Das Urtheil iſt alſo ein kategoriſches, welchem durch das „nur" die Verneinung einer Disjunction unter demſelben Begriff angehängt iſt. Jedes Urtheil, das zwey Subjecte hat, enthält ein hypothetiſches Verhältniß. Z. B. „zwiſchen zwey Punkten iſt jedesmal eine grade Linie." Hier wird die Lage einer graden Linie von der gegebenen Lage zweyer Punkte abhängig erklärt. Wir ſind alſo grammatiſch gar nicht an die Form: Wenn A iſt, ſo iſt B, gebunden, um ein hypothetiſches Urtheil auszuſprechen, dem dienen auch gar viele andere Formen, z. B. A iſt der Grund von B, B folgt aus A u. ſ. w. Eben ſo für disjunctive Urtheile ſind wir nicht an das Entweder — oder gebunden, es dient uns auch da manche andere Form, z. B. „Es gibt vier Arten des Parallelogramms, das Quadrat, den Rhombus, das Oblongum und das Rhomboid." „Gold, Silber und Platina ſind die edeln Metalle", u. ſ. w. So werden uns die meiſten grammatiſchen Expoſitionen auf zuſammengeſetzte logiſche Formen führen, in Rückſicht auf welche ich hier nur noch zwey nähere Erläuterungen gebe.

Das rein hypothetiſche Urtheil unter der Form: „Wenn A iſt, ſo iſt B" oder unter ähnlicher, wird, indem es von keiner beſtimmten Behauptung ausgeht, im gewöhnlichen Gedankengang weit weniger vorkommen, als die zuſammengeſetzten kategoriſch-hypothetiſchen Formen, welche mit einem behaupteten Grunde eine Folge (z. B. A iſt, „folglich", „alſo" auch B,) oder mit einer behaupteten Folge ihren Grund (B iſt, „weil" A iſt,) verbinden.

Ferner, beſonders werden wir finden, daß faſt alle verwickelteren Sätze Conjunctionen oder Disjunctionen bey ſich führen, wenn gleich oft nur unvollſtändige. Logiſch findet ſich hier bey allen Nachfolgern von Kant der Fehler, daß an der dritten Stelle nur die vollſtändigen Disjunctionen genannt, die Conjunctionen aber ganz übergangen ſind. Schon bey einem

Satze wie dieſer: „Sachſen und Baiern ſind deutſche Kreiſe, darf die Logik ſich nicht weigern, die Form deſſelben näher zu beſtimmen. Man ſagt: er ſey nur zuſammengezogen aus den zwey Sätzen: „Sachſen iſt ein deutſcher Kreis" und „Baiern iſt ein deutſcher Kreis", die Logik aber habe nur die einfachen Verſtandeshandlungen zu betrachten. Ich will das Letzte zugeben. Aber eben über die zwey letzten Sätze kommt im erſten ja noch die Zuſammenziehung beyder in einen Gedanken hinzu, dies iſt ja eine eigne Verſtandeshandlung, die ſollte nicht überſehen werden. Sehen wir näher zu, ſo iſt der Satz eine unvollſtändige Disjunction, er gibt nur einige Theile aus der Eintheilung des Begriffes „deutſcher Kreis" an. Die Conjunctionen machen eine eben ſo beſtimmte und vollſtändige logiſche Form aus, als die Disjunctionen. Das Eigene der Disjunctionen, daß ein Theil den andern ausſchließt und alle ihre Sphäre erfüllen müſſen, fällt wol leichter ins Auge; wenn ich aber in einer Definition mehrere Merkmahle zuſammenſtelle, um das Weſen eines Begriffes zu geben, ſo liegt ja darin auch über die bloße Zuſammenreihung mehrerer kategoriſcher Sätze noch der diviſive Anſpruch, den ganzen Inhalt eines Begriffes ausgemeſſen zu haben. Sage ich z. B. „Jede Tugend iſt eine Kraft des Geiſtes", ſo iſt hier kategoriſch die Geiſteskraft nur als ein Merkmahl der Tugenden genannt. Sage ich hingegen: „Tugend iſt die Kraft der guten Geſinnung im menſchlichen Entſchluß", ſo maaße ich mir hiermit an, den Inhalt des Begriffes Tugend als logiſches Ganzes durch alle ſeine weſentlichen Theile beſtimmt zu haben. Man kann den Unterſchied auch darin bemerken, daß eine ſolche vollſtändige Conjunction keiner Bezeichnung bey dem erklärten Begriff bedarf, denn die Quantität des Satzes liegt hier nicht in der Sphäre des Begriffes „Tugend", ſondern in der Vielheit der Merkmahle, aus denen der Begriff zuſammengeſetzt wird. Von wiſſenſchaftlichem Gebrauch ſind dieſe Conjunctionen vorzüglich in den Claſſenſyſtemen der Naturwiſſenſchaften, in denen eben die unterſcheidenden Merkmahle aller einzelnen Steine, Pflanzen oder Thierarten ſyſtematiſch zuſammengeordnet worden.

Die Erklärungen eines Begriffes ſind alſo Conjunctionen, die Eintheilungen eines Begriffes ſind Disjunctionen. Dies ſind aber nur die kategoriſchen Fälle. Neben dieſen gibt es noch

hypothetiſche Conjunctionen und Disjunctionen. In den erſtern wird eine Ueberſicht aller Gründe über einer Folge gegeben, z. B. „Wenn durch zwey Punkte nur eine grade Linie geht, und jede zwey in einer Ebene liegenden graden Linien, die mit einer dritten ungleiche Wechſelswinkel machen, ſich ſchneiden: ſo iſt die Summe der Quadrate der Katheten gleich dem Quadrat der Hypotenuſe.“ Hier ordne ich das logiſche Ganze aller Axiomen, die ich brauche, um den Pythagoreiſchen Lehrſatz zu beweiſen, dieſem als der Folge über. In der hypothetiſchen Disjunction hingegen ſtelle ich eine Ueberſicht der Folgen unter einen allgemeinen Grund. Z. B. „Wenn der Mond die grade Linie zwiſchen Erde und Sonne durchſchneidet, ſo entſteht entweder eine Mondfinſterniß, oder eine Sonnenfinſterniß.“

Für die zuſammengeſetzten Formen ſind viele grammatiſche Namengebungen nothwendig, (vergl. etwa Adelungs deutſche Sprachlehre, vorzüglich §. 579. und 753. über die Conjunctionen, §. 810—816. über die Arten der Sätze,) auf welche wir uns hier nicht vollſtändiger einlaſſen, da die nähere Entwicklung ihrer logiſchen Form für unſern logiſchen Zweck unnöthige Weitläuftigkeit wäre. Die logiſchen Formen werden mit den oben angegebenen Ausdrücken in der Sprache am reinſten und beſtimmteſten nach ihren Unterſchieden bezeichnet. Wir müſſen aber dabey den logiſchen Formenunterſchied nur auf den Gebrauch der Begriffe zum Erkennen beziehen; die kategoriſche Form iſt Unterordnung unter einen Begriff, die hypothetiſche Unterordnung eines Urtheils unter ein anderes; die conjunctive Vorſtellung eines ganzen Inhaltes von einem Begriff durch den Inbegriff und die Verbindung ſeiner Theile; endlich die disjunctive Vorſtellung eines ganzen Umfanges von einem Begriff durch die Verbindung der Theile von dieſem.

§. 34.

Ferner nannten wir neben dem grammatiſchen noch das Verhältniß der logiſchen Formen zu den metaphyſiſchen. Wir bemerkten oben, daß dieſe Urtheilsformen eigentlich dienen, um uns, wie die Kritik der Vernunft nachweiſt, gewiſſe Verbindungen in unſrer unmittelbaren Erkenntniß zum Bewußtſeyn zu bringen. Hier iſt aber doch die Verbindungsform in der unmittelbaren Erkenntniß noch verſchieden von der leeren Denk-

form des reflectirenden Verſtandes, welche nur dient, jene vor dem Bewußtſeyn zu faſſen. Daher unterſcheiden ſich hier die logiſchen Verhältniſſe von den reellen Verhältniſſen oder Kategorien, die ihnen zu Grunde liegen.

1) Das logiſche Verhältniß von Subject und Prädicat iſt nur das von einer Vorſtellung zu einem Merkmahl, welches ihr beygelegt werden ſoll. Hier kann jede Vorſtellung, an der ſich nur Merkmahle unterſcheiden laſſen, Subject eines Urtheils werden; die Tugend ſo gut als der Geiſt, deſſen Eigenſchaft ſie iſt, die rothe Farbe ſo gut als der Körper, zu deſſen Beſchaffenheiten ſie gehört. Metaphyſiſch, der reellen Bedeutung nach, iſt hingegen das für ſich Seyende, die Subſtanz allein das Subject; jedes in einem andern Seyende, die Inhärenz, Eigenſchaft, Beſchaffenheit nur Prädicat. So iſt der Geiſt das Subject der Tugend, der Körper das Subject der Farbe. Mit der erſten von dieſen Bedeutungen gehen wir leicht um, die andere gehört ſchon zu den Schwierigkeiten der philoſophiſchen Erkenntniß.

2) Eben ſo unterſcheiden ſich zwey Bedeutungen der hypothetiſchen Form, nach der logiſchen fragen wir nur nach Erkenntnißgründen (rationibus cognoscendi), nach der reellen fragen wir nach Erklärungsgründen (rationibus essendi). Der Erkenntnißgrund gehört nur zu zuſammenhängenden Behauptungen, der Erklärungsgrund zum Zuſammenhang des Seyns der Dinge. Ich ſage z. B. eben ſo wohl: „wenn ein Stern nicht funkelt, ſo iſt er uns nahe", als: „wenn ein Stern uns nahe iſt, ſo funkelt er nicht." Im erſten Fall iſt das Nichtfunkeln nur Erkenntnißgrund der Nähe, im andern iſt die Nähe Erklärungsgrund, Urſach des Nichtfunkelns. Nach der logiſchen Form verbinde ich ſchon jede zwey wahre oder zwey falſche Urtheile zu einem richtigen hypothetiſchen Urtheil, z. B. „wenn σκληρότης ein griechiſches Wort iſt, ſo iſt die Hypotheſe des Copernikus über die Anordnung unſers Sonnenſyſtems die richtige"; „wenn die Sonne kleiner iſt als der Mond, ſo iſt weiß ſchwarz"; am häufigſten aber Wirkungen derſelben Urſach, z. B. „wenn die Kirſchen reifen, ſo blühen die Reben." Nach der reellen Form hingegen bedeutet das hypothetiſche Urtheil, daß die Folge abhängig von dem Grunde ſey. Z. B. „wenn die Sonne aufgeht, ſo wird es hell."

Dieſe Abhängigkeit führt uns hier wieder auf metaphyſiſche Schwierigkeiten. Ich finde nöthig, darüber beyläufig einige Erläuterungen zu verſuchen. Ueberall, wo ſich warum fragen läßt, findet ſich ein reelles Verhältniß von Grund und Folge, ein Verhältniß der Abhängigkeit, und dafür gibt es der Fälle gar viele, in vielen Zuſammenſetzungen. Mehrere Eigenſchaften eines Dinges ſind von andern Eigenſchaften deſſelben abhängig; z. B. „Dieſen Cajus bewegen ſinnliche Begierden, weil er ein Menſch iſt, doch werden ihn verſtändige Berathungen beſänftigen, weil er ein Menſch iſt.“ Ferner Begebenheiten ſind von allgemeinen Geſetzen und unter dieſen theils von zuſammenwirkenden Urſachen, theils von zuſammentreffenden Umſtänden abhängig. Z. B. Die Bewegungen der Planeten ſtehen unter dem Geſetz der Schwere und ſind unter dieſem theils von den anziehenden Kräften, theils von den Bedingungen der Geſchwindigkeit und Richtung ihrer Tangentialbewegung abhängig.

Der Hauptunterſchied aber, von dem alle dieſe abgeleitet ſind, iſt der von Bedingungen und Urſachen. Die letzte Quelle aller unſrer hypothetiſchen Urtheile ſind nemlich die mathematiſchen oder reinen Anſchauungen durch die in ihnen nothwendig beſtimmten Verbindungen. Daher ſind hier die Gründe nicht Urſachen, ſondern die Folgen ſind von ihnen nur als von Bedingungen abhängig. Z. B. „Wenn 8 die Wurzel iſt, ſo iſt 64 das Quadrat“; „wenn in einem gradlinichten Dreyeck zwey Winkel von 45 Grad ſind, ſo iſt es ein gleichſchenklichtes rechtwinklichtes“; „bey gleichförmig beſchleunigter Bewegung verhalten ſich die zurückgelegten Wege wie die Quadrate der Zeiten.“ Zu dieſen erſten Geſetzen kommt dann erſt der metaphyſiſche Begriff der Urſach oder des Grundes einer Veränderung hinzu und beſtimmt die hypothetiſchen Urtheile über wirkliche Begebenheiten *).

*) Scharfſinnige Erläuterungen hierüber enthält Arthur Schoppenhauer über die vierfache Wurzel vom Satze des zureichenden Grundes. Ariſtoteles gibt (Anal. post. l. 2. c. 11. Metaph. l. 1. c. 3. l. 4. c. 2.) vier Bedeutungen von αἴτιον an mit treffenden Unterſcheidungen. Erſtens, was für unſern Sprachgebrauch zu weit langt, der Stoff (ὕλη), aus dem etwas beſteht, die Bildſäule aus Erz, die Schaale aus Silber; zweytens, die Art (εἶδος) eines Dinges, der Mittelbegriff (τὸ τί ἦν εἶναι), durch den Prädicate über-

3) Den diviſiven Urtheilen liegt die Form eines Ganzen und der Allheit ſeiner Theile zu Grunde. Hier beſteht das reelle Ganze aus der Zuſammenſetzung oder aus der Wechſelwirkung ſeiner Theile. Gehen wir darin von der anſchaulichen Vorſtellungsweiſe zum Denken über, ſo wird daraus erſt ein logiſches Ganzes, d. h. ein Inhalt oder Umfang eines Begriffes gebildet werden müſſen. Hier haben die Erklärungen und Eintheilungen von Begriffen es zunächſt nur mit der logiſchen Form zu thun. In ſolchen Fällen, wo das Ganze aber leicht anſchaulich vorgeſtellt wird, beſonders wenn wir in die Sphäre eines Begriffes nicht Artbegriffe, ſondern einzelne Gegenſtände ſtellen, läßt ſich der Unterſchied zwiſchen beyden Formen leicht angeben. Z. B. „Das Land an der Oberfläche der Erde wird in fünf Welttheile getheilt, in Europa, Aſien, Afrika, Amerika und Südindien.“ Hier ſtellen wir unmittelbar anſchaulich ein Ganzes aus ſeinen Theilen zuſammen; geben wir aber auf die logiſche (nicht grammatiſche) Form des Urtheils Achtung, ſo finden wir darin eine vollſtändige Disjunction von der Sphäre des Begriffes „Welttheil.“ „Brutus und Caſſius verſchworen ſich gegen Cäſar.“ Hier iſt von einer Verſchwörung (d. h. einer Art der Wechſelwirkung) die Rede, deren Glieder wir uns anſchaulich vorſtellen. Achten wir aber auf die logiſche Form des Urtheils, ſo bezieht es ſich wieder auf eine Disjunction, nemlich von der Sphäre des Begriffes, „Verſchwörer gegen Cäſar“, welcher hier das Prädicat zweyer verbundenen Subjecte iſt.

Die vollſtändige Vergleichung der Kategorien mit den Urtheilsformen iſt hier noch ſchwieriger als bey kategoriſchen und hypothetiſchen Urtheilen. Ich füge deswegen noch folgendes zur Erläuterung bey. Die dritte Kategorie der Relation oder der vollſtändige Verhältnißbegriff unſrer Naturerkenntniß iſt der Begriff der Gemeinſchaft oder Wechſelwirkung von Theilen im Ganzen. Dieſer Gedanke bezieht ſich nun eigentlich auf die

---

tragen werden, dies iſt das Geſetz (die metaphyſiſche Verknüpfung), die mathematiſche Form als Grund (*οἷον τοῦ διὰ πασῶν τὰ δύο πρὸς ἕν, καὶ ὅλως ὁ ἀριθμὸς καὶ τὰ μέρη τὰ ἐν τῷ λογῳ*); drittens, die Urſach einer Veränderung (*ἀρχὴ τῆς κινήσεως*), Kraft (phyſiſche Verknüpfung nach dem nexus effectivus und dem Naturgeſetz); viertens, *τὸ οὗ ἕνεκα*, der Zweck (phyſiſche Verknüpfung nach dem nexus finalis und dem Sittengeſetz).

Verbindung aller Weſen im Weltganzen unter den Naturgeſetzen. Wir gehen in unſern Erkenntniſſen gewöhnlich nur mit einzelnen Theilen aus dieſem und deren Verhältniſſen um, allein jede ſolche Theilvorſtellung bezieht ſich doch auf die Vorſtellung des Ganzen und hat aus dieſer ihre Ergänzung zu fordern. So ſtehen nun eigentlich das Syſtem unſrer diviſiven Urtheile und die Vorſtellung von der Wechſelwirkung aller Dinge in der Natur einander gegenüber. Die Vereinigung aller diviſiven Urtheile iſt die logiſche Form, durch welche wir uns unſrer ganzen Erkenntniß von der Natur der Dinge bewußt werden.

Für denjenigen, der ſich dieſes näher deutlich machen will, kann beſonders folgende Bemerkung förderlich ſeyn: Das Syſtem jeder Wiſſenſchaft iſt eigentlich ein großes diviſives Urtheil, deſſen kategoriſcher Theil vorzüglich conjunctiv im Inbegriff der Erklärungen, disjunctiv im Inbegriff der Eintheilungen ihrer Begriffe, deſſen hypothetiſcher Theil vorzüglich in der Unterordnung ihrer Behauptungen durch Beweiſe unter die Grundſätze beſteht. Alle Wiſſenſchaften zuſammen bilden aber ein großes Syſtem und dieſes wäre das eine diviſive Urtheil, in welchem ſich der denkende Verſtand der Gemeinſchaft aller Weſen im Naturganzen bewußt würde.

Aus dieſem einen diviſiven Urtheil ſind alſo alle Conjunctionen und Disjunctionen, mit denen wir hie und da im Denken umgehen, Theile, welche uns im Zuſammenhang des Denkens immer dienen, ein Ganzes irgend einer Gemeinſchaft (einer Gegenwirkung, einer Geſellſchaft u. ſ. w.) aus ſeinen Theilen unter einem allgemeinen Begriff oder Geſetz zuſammenzufaſſen.

§. 35.

Vorbereitet durch die bisher gegebenen Erläuterungen werden wir auch die Lehre von der Quantität und Qualität hypothetiſcher und diviſiver Urtheile beſtimmter geben können. Kieſewetter behauptet unrichtig, daß alle hypothetiſchen Urtheile allgemein ſeyn müſſen, weil, wenn der Grund geſetzt ſey, auch nothwendig die Folge geſetzt werden müſſe. Er hat dabey nicht darauf geachtet, worin die Quantität eines hypothetiſchen Urtheils beſteht. Es kommt hier grade darauf an: wie wird der Grund geſetzt? im Allgemeinen? oder in beſondern

Fällen? Die hypothetiſche Bezeichnung liegt in den Ausdrücken: in allen Fällen und in einigen Fällen. Ein einzelnes hypothetiſches Urtheil iſt das erzählende, welches nur von einem Falle ſpricht: „Darius floh, weil ſeine Armee bey Arbela zernichtet war.“ Ein beſonderes bejahendes iſt dieſes: „die Finſterniſſe treten ein, wenn der Mond durch die Knoten ſeiner Bahn geht“; dies Urtheil gilt nemlich nur in einigen Fällen, wenn die Knoten nahe genug an der Conjunction oder Oppoſition mit der Sonne liegen. Allgemein bejahend würde es alſo, wenn ich dem Grund noch dieſe Bedingung beyfügte und ihn ſo gültig für alle Fälle machte. Die qualitativen Unterſchiede ſind hier klar. Bejahend: A iſt Grund von B; verneinend: A iſt nicht Grund von B und: das Urtheil B iſt falſch, wenn A wahr iſt; unendlich: das Urtheil Non-B iſt wahr, wenn A wahr iſt. Ich bemerke nur noch den Unterſchied der allgemeinen und beſondern Verneinung. Sage ich: wenn A gilt, ſo gilt niemals B, ſo iſt dies allgemein, ſage ich aber nur: B folgt nicht aus A, ſo hebe ich nur die allgemeine Bejahung auf, beydes kann aber doch zuweilen zuſammen beſtehen, z. B. wenn es regnet, ſo folgt nicht, daß es donnert.

Bey diviſiven Urtheilen iſt die Bejahung die Annahme, die Verneinung die Verwerfung einer gegebenen Erklärung oder Eintheilung, und quantitative Unterſchiede finden ebenfalls ſtatt. Die theilbare Sphäre iſt hier das logiſche Ganze, deſſen Theile entweder vollſtändig oder unvollſtändig genannt werden. Vollſtändige diviſive Urtheile haben alſo hier den Werth allgemeiner, unvollſtändige beſonderer Urtheile.

Die Behauptung Hoffbauers und anderer, daß die Lehre von der Quantität und Qualität der Urtheile nur für kategoriſche Bedeutung habe, müſſen wir alſo gänzlich verwerfen.

e) Die Modalität der Urtheile.

§. 36.

Die Modalität der Urtheile beſteht in ihrem Verhältniß zur erkennenden Thätigkeit des Geiſtes. Das Urtheil ſollte eine mittelbare Erkenntniß durch Begriffe ſeyn, ſein Zweck iſt, uns eine Erkenntniß zum Bewußtſeyn zu bringen, das Urtheil ſelbſt aber iſt ein Product des willkührlich thätigen denkenden Verſtandes.

Mittelbar ſoll alſo hier eine in unſerer Vernunft vorhandene Erkenntniß beobachtet und ausgeſprochen werden. Daher entſteht in unſerm Verſtande das Verhältniß von Frage und Antwort. Jedes Urtheil wird erſt nur in Gedanken entworfen und bedarf dann erſt der Beſtätigung, ob ſeine Behauptung richtig iſt oder nicht. Jedes Urtheil wiederhohlt nur die Behauptung einer unmittelbaren Erkenntniß, daher muß es erſt in dieſer ſeinen Grund finden. Ein Urtheil heißt dann wahr, wenn es Grund hat; falſch, wenn es keinen Grund hat. Jedes Urtheil iſt zwar eine behauptende Vorſtellung, aber es iſt doch noch ein Unterſchied, ob ich nur den Gedanken einer Behauptung entwerfe, oder dieſe wirklich ausſage. Dieſe Ausſage, Aſſertion iſt das Eigene, was über das Begriffedenken im erkennenden Urtheil hinzukommt, dieſe Ausſage iſt es, welche durch die Antwort zur Frage hinzugeſetzt wird. Die beyden Formen der Aſſertion ſind alſo Fürwahrhalten und Fürfalſchhalten und daher die beyden reinen Formen der Antwort: Ja und Nein, je nachdem der Verſtand das Urtheil gegründet oder ungegründet findet. Die willkührlich thätige Reflexion entwirft jedes Urtheil erſt denkend nur als Frage und ſucht dann den Grund zur Antwort. Z. B. Gibt es ſchwere Körper? Ja. Gibt es untheilbare Körper? Nein. So daß immer der bloße Gedanke des Urtheils früher iſt, als die Ausſage deſſelben ſelbſt.

Hieraus wird nun leicht klar ſeyn, daß ſich die Urtheile der Modalität nach in bloß gedachte, problematiſche Urtheile und in Ausſagen, behauptende Urtheile, theilen. Als Beyſpiele für problematiſche Urtheile dienen nicht nur alle Fragen, ſondern auch die einzelnen Vorderſätze und Nachſätze eines hypothetiſchen, die einzelnen Glieder eines disjunctiven Urtheils, kurz alle Urtheile, die nur gedacht werden, ohne behauptet zu werden. Grammatiſch bezeichnet der modus conjunctivus der Zeitwörter meiſt das problematiſche Urtheil. Jede wirkliche Behauptung des Verſtandes aber iſt ein aſſertoriſches Urtheil.

Dieſes Fürwahrhalten und Fürfalſchhalten ſind die Formen einer modaliſchen Bejahung und Verneinung, welche von der qualitativen Bejahung und Verneinung wohl unterſchieden werden müſſen. Qualitativ prädiciren wir verneinend, indem

wir einem Gegenſtand gewiſſe Beſchaffenheiten abſprechen; modaliſch behauptet die verneinende Aſſertion, daß ein Ding nicht ſey, oder daß eine Behauptung nicht gelte. Modaliſch verneinen wir, daß ein Ding ſey, qualitativ ſetzen wir in der Regel voraus, daß es ſey, und verneinen nur ein „was es ſey". So ſteht neben einander, A exiſtirt nicht, und A iſt nicht B; oder bejahend, Gott iſt; Gott iſt heilig.

Dieſer Unterſchied der qualitativen und modaliſchen Verneinung iſt wohl zu bedenken z. B. um den Streit des Parmenides und Zenon zu entſcheiden, ob das Nichtſeyn ſey, ſo wie Platon im Sophiſtes dieſe Entſcheidung gegeben hat. Modaliſch heißt es: Seyn iſt, Nichtſeyn iſt nicht. Qualitativ dagegen, das Seyn einer Beſchaffenheit iſt an einem Dinge, das Nichtſeyn derſelben an einem andern. Eben ſo iſt dieſer Unterſchied entſcheidend wichtig bey den Betrachtungen über den ontologiſchen Beweis für das Daſeyn Gottes und bey der Lehre vom Unterſchied der endlichen und ewigen Wahrheit.

Die Behauptung im Urtheil hängt nun davon ab, wie ich zu einer gegebenen Frage die Gründe zu beſtimmen vermag, daher theilen wir die behauptenden Urtheile weiter in aſſertoriſche (in engerer Bedeutung) und in apodiktiſche. Apodiktiſche Sätze ſind ſolche, deren Wahrheit eingeſehen werden, d. h. von jedem Menſchen durch ſeine bloße Vernunft entſchieden werden kann. Aſſertoriſche Sätze hingegen bedürfen immer erſt beſonderer Lagen eines Menſchen, um als wahr gefunden werden zu können, denn ſie hängen von Erfahrungen und Beobachtungen, von ſinnlich angeregter Erkenntniß ab. Rein mathematiſche und rein philoſophiſche Behauptungen werden apodiktiſch ausgeſagt; Thatſachen und das wirkliche Daſeyn einzelner Gegenſtände können nur aſſertoriſch behauptet werden.

Indem wir aber mit unſern Urtheilen überhaupt allgemein gültige Ausſprüche beabſichtigen, ſo unterſcheiden ſich dieſe Formen gar nicht durch die Sprache und ihr Unterſchied iſt deßwegen von manchen Logikern geleugnet worden. So ſagen wir z. B. mit derſelben Copula: „2 mal 2 iſt 4" und „der Zucker iſt ſüß", wenn gleich das erſte ein apodiktiſcher Satz iſt, das andere aber vom Organ des Schmeckenden abhängt.

Ueberhaupt finden ſich hier bey den Logikern viele zu unbe-

ſtimmte Behauptungen, welche meiſt daher rühren, daß es hier wieder, wie bey der Relation, einen Unterſchied logiſcher und reeller Formen gibt. Ehe wir dieſen näher betrachten, will ich nur kurz bemerken: die modaliſchen Unterſchiede gelten ganz gleichmäßig für kategoriſche, hypothetiſche und diviſive Urtheile, ſo vielerley dem widerſtreitende Behauptungen ſich auch in unſern Lehrbüchern finden. So gut ich fragen kann: ob A, B ſey, kann ich auch fragen: ob A aus B folgt, ob eine Erklärung, eine Eintheilung richtig ſey oder nicht, d. h. es gibt problematiſche Urtheile von allen relativen Formen. Daſſelbe zeigen hypothetiſche und disjunctive Sätze als Vorderſätze oder Nachſätze hypothetiſcher Urtheile. Z. B. „Hätte der Feind ſich nur entweder in ſeiner Stellung behaupten oder über den Fluß gehen müſſen: ſo wäre der Sieg eine ſichre Folge unſers Angriffsplanes geweſen.“ Hier iſt der Vorderſatz ein problematiſches disjunctives, der Nachſatz ein problematiſches hypothetiſches Urtheil. Ebenfalls auch manche Abfolge, manche Erklärung, manche Eintheilung wird aus der Erfahrung, manche andere dagegen aus reiner Einſicht beſtimmt; es gibt alſo auch aſſertoriſche und apodiktiſche Urtheile unter allen jenen Formen.

§. 37.

Wollen wir uns hier überhaupt von der Verwirrung mit logiſchen Subtilitäten frey halten, ſo müſſen wir die Verbindungsformen, welche dieſem Unterſchied logiſcher Formen zu Grunde liegen, wieder davon trennen. Wir müſſen alſo hier wieder die logiſchen Urtheilsformen von den reellen metaphyſiſchen Formen unterſcheiden, die ihnen analog ſind. Bey den relativen Formen lag die Verbindung zu Grunde und die Form des Urtheils war von ihr entlehnt, hier hingegen findet ein umgekehrtes Verhältniß ſtatt, grade erſt durch die Form in unſrer Erkenntniß, durch welche uns der Unterſchied des Anſchauens und Denkens in der Selbſtbeobachtung nothwendig wird, gibt es die metaphyſiſchen Formen, von denen wir hier reden müſſen.

Die metaphyſiſchen Begriffe, auf welche es hier ankommt, ſind Möglichkeit und Unmöglichkeit, Daſeyn und Nichtſeyn, Nothwendigkeit und Zufälligkeit. Auf den Unterſchied dieſer Begriffe kommen wir nur, weil in unſerm Bewußtſeyn das

Anſchauen vom Denken verſchieden iſt, oder weil das problematiſche Urtheil noch von der Behauptung abgeſondert vorgeſtellt werden kann. In der unmittelbaren Erkenntniß von der Natur der Dinge iſt weder vom Nichtſeyn, noch von bloßer Möglichkeit, noch vom Zufälligen die Rede; da gibt es nur Daſeyn und jedes Dinges Daſeyn zu ſeiner Zeit und an ſeinem Ort mit Nothwendigkeit ſo beſtimmt, wie es iſt. In der Natur iſt alles an ein ſtrenges Geſetz der Nothwendigkeit gebunden. Unſer Verſtand nur redet vom Nichtwirklichen, Nichtſeyenden, weil in ſeinen Vorſtellungen die problematiſchen Vorſtellungen, die bloßen Gedanken und Einbildungen noch neben den Erkenntniſſen vorkommen, er alſo nicht nur das Wirkliche erkennen, ſondern auch das Nichtſeyende träumen, dichten und irriger Weiſe vorſtellen kann. Ebenfalls nur unſer Verſtand redet von einem Unterſchied zwiſchen Daſeyn und Nothwendigkeit und von bloß möglichen ſo wie auch von zufälligen Beſtimmungen, weil er ſich nur abgeſondert des einzelnen Daſeyns durch Anſchauung, allgemeiner Geſetze aber erſt durch das mittelbare Denken bewußt werden kann. Wenn wir einzelne Begebenheiten, die uns vor der Anſchauung erſcheinen, außer ihrem Zuſammenhang betrachten, ſo reden wir vom bloß Wirklichen, nehmen wir hingegen mit auf dieſen Zuſammenhang Rückſicht, ſo finden wir dann ihre Nothwendigkeit. So ſagt man erſt nur erzählend: „es hat ſich zugetragen, daß an dieſem beſtimmten Tag eine Sonnenfinſterniß war", nachher aber findet man: „nach den Geſetzen des Laufes von Mond und Erde um die Sonne mußte es ſo kommen." Der Unterſchied zwiſchen beyden liegt alſo nur darin, ob mein Verſtand eine mehr oder weniger vollkommne Kenntniß von der Sache hat. Umgekehrt redet der Kalender von der Nothwendigkeit einer Sonnenfinſterniß geſchieden von ihrer wirklichen Beobachtung, indem er ſie nur aus der Kenntniß allgemeiner Geſetze berechnet.

Ferner auf Möglichkeit und Zufälligkeit kommen wir nur zu ſprechen durch den nemlichen Unterſchied. Wenn wir nur die Geſetze für eine Begebenheit im Allgemeinen (durch Denken), nicht aber die nähern Umſtände des einzelnen Falles (durch Anſchauung) kennen, und nun dieſen nicht genau genug bekannten Fall nur mit der allgemeinen Regel vergleichen: ſo nennen wir die Beſtimmung deſſelben eine bloße Möglichkeit

und die einzelnen nähern Umſtände etwas Zufälliges. Z. B. „Es iſt wol möglich, aber doch ſehr zufällig, ob dem Kaufmann dieſe Speculation glücken wird", ſo meint man nicht, daß es in der Natur der Dinge unbeſtimmt ſey, was erfolgen werde, ſondern nur: nach den allgemeinen Regeln dieſes Geſchäftes können wir den Erfolg nicht vorher ſagen, es komme dabey auf die noch unbekannten einzelnen Umſtände an. Oder: „Im Schachſpiel hat nothwendig der den Vortheil, der das Spiel beſſer verſteht, doch iſt es immer auch möglich, daß der ſchlechtere Spieler durch Unachtſamkeit des Gegners einmal eine Parthie gewinnt. Im Würfelſpiel aber hängt es nur vom Zufall ab, wer gewinnt." So ſage ich damit: Im Schachſpiel hängt der Gewinn von der Befolgung der Regeln des Spiels ab, welche aber für den einzelnen Fall noch Vorſicht fordert; im Würfelſpiel hingegen hängt der Gewinn nicht von dieſer Befolgung der Regeln des Spiels, ſondern nur von den nähern Beſtimmungen des einzelnen Falles ab.

Wir ſehen alſo, daß dieſe Begriffe in naher Verbindung mit dem modaliſchen Unterſchied der Urtheile ſtehen, denn nur durch die Trennung der problematiſchen Vorſtellung von der Erkenntniß iſt uns vom Nichtſeyenden, durch die Trennung der aſſertoriſchen und apodiktiſchen Behauptung vom Unterſchied des Wirklichen und Nothwendigen die Rede. Aber deswegen dürfen wir ſie doch nicht unmittelbar mit jenen verwechſeln. Ariſtoteles hat dieſe reellen Formen ſchon für logiſche gehalten, ihre Unterſchiede als Modificationen der Copula (de interpret. c. 13.) weitläuftig auseinandergeſetzt und nachher vorzüglich dadurch, daß er das ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν, das zufällige Zukommen eines Merkmahls, und das ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, das nothwendige Zukommen eines Merkmahls, für Unterſchiede in der logiſchen Form nahm, viele unnöthige Weitläuftigkeiten in der Lehre von den Schlüſſen erhalten. Auch neuere Logiker unterſcheiden oft die modaliſchen Urtheilsformen durch die Ausdrücke: A kann B ſeyn (A iſt möglicherweiſe B), A iſt B (A iſt wirklich B), A muß B ſeyn (A iſt nothwendig B). Allein hier iſt: A kann B ſeyn, kein problematiſches Urtheil, ſondern die Behauptung einer Möglichkeit, die bald aſſertoriſch, bald apodiktiſch ſeyn wird. Die hier angegebenen Unterſchiede treffen nemlich nicht die logiſche Form, ſondern die Materie des Urtheils. Aller-

dings ſteht der Unterſchied des Wirklichen und Nothwendigen in enger Verbindung mit dem logiſchen Unterſchied des aſſertoriſchen und apodiktiſchen Urtheils, aber doch laſſen ſich beyde noch von einander trennen. Des Daſeyns der Dinge werden wir uns urſprünglich auf aſſertoriſche Weiſe, der Gültigkeit nothwendiger allgemeiner Geſetze auf apodiktiſche Weiſe bewußt. So findet ſich dies auch in der Bedeutung der Urtheile. Wir werden nachher finden, daß jedes einzelne oder beſondere Urtheil für ſich aſſertoriſch iſt, jedes allgemeine für ſich apodiktiſch. Daher machen die erſtern an das Daſeyn ihrer Gegenſtände beſtimmtere Anſprüche in der Sprache als die letzteren. Ich ſage z. B. unter gleicher Form: „Jeder Adler iſt ein Vogel" und „Jeder Greif iſt ein Vogel", indem ich hier nicht auf das Daſeyn der Gegenſtände in der Sphäre des Subjectes, ſondern nur auf die nothwendige Verbindung allgemeiner Begriffe Acht gebe. Die apodiktiſche Behauptung für ſich iſt in Rückſicht der aſſertoriſchen Modalität immer nur hypothetiſch: „Wenn ein Thier ein Greif wäre, ſo wäre es ein Vogel." Im beſondern Urtheil hingegen darf ich wol ſagen: „Einige Vögel ſind Adler", aber nicht: „Einige Vögel ſind Greife", weil hier die aſſertoriſche Modalität ſchon mit an das Daſeyn Anſprüche macht. Wollen wir hingegen in Rückſicht des Aſſertoriſchen und Apodiktiſchen auf den Unterſchied der logiſchen Form und der reellen achten, ſo dienen dafür alle die Fälle, in denen wir mittelbar das Daſeyn einzelner Gegenſtände durch Raiſonnement, durch Einſicht erkennen (z. B. bey allen Begebenheiten, die wir im Voraus wiſſen,) wo alſo das Daſeyn durch apodiktiſche Urtheile erkannt wird, und auf der andern Seite die Fälle, wo wir durch Inductionen allgemeine und nothwendige Geſetze errathen, alſo durch aſſertoriſche Urtheile zum Bewußtſeyn nothwendiger Beſtimmungen gelangen.

f) Von der Bildung der Urtheile.

§. 38.

Dem Begreifen und Urtheilen gehen im Verſtande die unmittelbarſten Vorſtellungsweiſen der Reflexion vorher, durch welche wir nur unſre Vorſtellungen vorbereiten, um Begriffe und Urtheile daraus zu bilden. Dahin gehören das Nachdenken

ken, Ueberlegen, Abſtrahiren, Vergleichen, Unterſcheiden und Zergliedern. Wenn wir Urtheile bilden wollen, ſo bedienen wir uns dieſer Thätigkeiten der innern Selbſtbeobachtung, um die Verhältniſſe in unſern Erkenntniſſen zu finden, die im Urtheil ausgeſprochen werden ſollen. Was wir nun in Urtheilen beobachten wollen, ſind die nothwendigen und allgemeinen Verbindungen, die ſich als Geſetze in unſrer Erkenntniß finden. Daher können wir leicht zeigen, wie grade die allgemeinen Vergleichungsbegriffe uns dienen, um die angebotene Maſſe unſrer Vorſtellungen gleichſam zu Urtheilen zu verarbeiten.

1) Modalität. Die Formen der Einheit im Gegenſatz gegen die Mannichfaltigkeit des Gehaltes ſind das Eigenthum unſrer reinen Selbſtthätigkeit im Erkennen, dagegen der Gehalt durch die ſinnlichen Anregungen beſtimmt wird. Dieſe Entgegenſetzung dient alſo dem Urtheilen nach dem Unterſchied apodiktiſcher und aſſertoriſcher Behauptungen. Formelle Beſtimmungen unſrer Erkenntniß werden in apodiktiſchen Urtheilen erkannt, der einzelne Gehalt in aſſertoriſchen. So ſind alle reinen Geſetze der Mathematik und Philoſophie Sachen der Einſicht und formell, die einzelnen Fälle ihrer Anwendung hingegen ſind Sachen der Beobachtung und gehören zum Gehalt. So unterſcheiden ſich z. B. in der Arithmetik die apodiktiſche reine Rechnung mit unbenannten Zahlformen und die Rechnung mit benannten Zahlen, deren Benennungen wir nur aſſertoriſch durch die Erfahrung kennen lernen können, dagegen die Kenntniß der reinen Zahlengeſetze Sache der Einſicht iſt.

2) Relation. Innere Verhältniſſe, die einen Gegenſtand für ſich betreffen, werden in kategoriſchen Urtheilen erkannt, indem wir ihnen gemäß dieſem Gegenſtand als Subject Prädicate beylegen; äußere Verhältniſſe hingegen, die einen Gegenſtand in ſeiner Verbindung mit andern darſtellen, zeigen uns Verhältniſſe der Abhängigkeit, welche alſo in hypothetiſchen Urtheilen erkannt werden.

3) Quantität. Durch die Vergleichung der Einerleyheit und Verſchiedenheit in unſern Vorſtellungen bereiten wir dieſe für Subjecte in Urtheilen vor, indem wir, wenn ſich identiſche Verhältniſſe der Gegenſtände einer Sphäre gegen ein Prädicat finden, Stoff zu allgemeinen, wenn ſich verſchie-

dene Verhältniſſe finden, Stoff zu beſondern Urtheilen bekommen. Vergleiche ich z. B. die einzelnen Metalle mit dem Prädicat der Schmelzbarkeit, ſo finde ich ſie darin einerley, daß ſie dieſem untergeordnet ſind, und urtheile daher: „Alle Metalle ſind ſchmelzbar.“ Vergleiche ich ſie hingegen mit dem Prädicat der „Feuerbeſtändigkeit“, ſo finde ich ein verſchiedenes Verhältniß, welches zu den Urtheilen führt: „Einige Metalle ſind feuerbeſtändig“ und „Einige Metalle ſind nicht feuerbeſtändig.“

4) Qualität. Die Vergleichung der Einſtimmung und des Widerſtreites unter unſern Vorſtellungen dient endlich der Beſtimmung von Prädicaten, indem die Verbindung des Prädicats mit dem Subject in bejahenden, ihre Trennung in verneinenden Urtheilen ausgeſagt wird.

g) Von dem Zwecke der Urtheile im Verſtande.

§. 39.

Das Urtheil iſt gedachte Erkenntniß, das heißt, es iſt eine Formel des mittelbaren Wiederbewußtſeyns von Erkenntniſſen, die wir beſitzen. Wozu nun dieſes mittelbare Wiederbewußtſeyn? Es muß Erkenntniſſe in uns geben, deren wir uns ohne Urtheil nicht bewußt werden könnten, ſonſt wäre das ganze Urtheilen eine unnöthige Weitläuftigkeit. Dem Denken ſteht das Anſchauen entgegen. Der Zweck des Reflectirens, mithin des Urtheilens muß alſo in ſolchen Erkenntniſſen liegen, die nicht Anſchauungen werden können. Hier haben wir ſchon geſehen, daß dieſes Ausgezeichnete der reflectiven Erkenntniß in der Mittheilbarkeit der Begriffe und Allgemeingültigkeit der Urtheile beſteht. Vergleichen wir nun näher, durch welche Formen wir im Urtheil mehr beſitzen, als in der Anſchauung, ſo wird ſich noch beſtimmter finden, wodurch uns dieſe Allgemeingültigkeit des Bewußtſeyns wird, und was wir darin eigentlich gewinnen.

1) Der Modalität nach iſt nur das apodiktiſche Urtheil ein vollſtändiges; durch das problematiſche wird nichts erkannt und das aſſertoriſche iſt nur eine Uebergangsſtufe, indem es nur Anſchauungen wiederhohlt, auf die es ſich gründet. Das apodiktiſche Urtheil hingegen macht Anſprüche an Nothwendigkeit und Allgemeingültigkeit und enthält darin eine Stufe

des Bewußtſeyns, welche durch Anſchauungen nie erreicht werden kann.

2) Der Quantität nach wird mit einzelnen Urtheilen für ſich gar nichts gewonnen, indem ſie nicht über die Anſchaulichkeit der Erkenntniß hinausgehen. Sie ſprechen nur von den Beſchaffenheiten eines einzelnen Dinges und dieſes kenne ich für ſich eben nur durch Anſchauung. Ferner die theilweiſen Urtheile ſind nur ein unbeſtimmter zuſammengezogener Ausdruck für mehrere einzelne, ſie haben ihre Bedeutung nur durch die einzelnen, denn es wird hier nur ein Theil der Sphäre des Subjects genannt, ohne zu beſtimmen welcher. Durch das Urtheil: „einige Blumen ſind wohlriechend", erkenne ich nichts Beſtimmtes, wenn ich mich nicht auf die einzelne Anſchauung berufe, in der ich finde, von welchen Blumen die Rede iſt. Das vollſtändige Urtheil iſt daher der Quantität nach immer allgemein. Wir nennen dieſes die Regel und das Einzelne darunter den Fall. Im allgemeinen Urtheil wird nun immer die Verbindung zweyer Begriffe erkannt und darin mehr gegeben als irgend die Anſchauung erreichen kann. Sage ich: „alle Körper ſind ſchwer", ſo umfaſſe ich in dem Ausdruck „alle Körper" eine Allheit, welche nie zur Anſchauung kommen kann.

3) Der Qualität nach bleiben eigentlich nur die bejahenden Urtheile bedeutend, denn durch Verneinung für ſich gewinne ich nichts zur Erkenntniß ihres Gegenſtandes, ſie dient nur, um Irrthum abzuhalten. Doch liegt jeder Verneinung im Allgemeinen das Poſitive zu Grunde, daß es außer der Sphäre ihres Prädicates noch etwas gebe. Sage ich z. B. „Kein Geiſt iſt Materie", ſo erkenne ich dadurch nicht, was ein Geiſt ſey, aber wohl, daß das materielle Daſeyn nicht das einzige in der Welt ſey, ſondern daß es neben ihm noch anderes Weſen der Dinge gebe.

4) Die Unterſchiede der Relation nach ſind alſo die einzigen, welche für das im Denken wahrhaft bedeutſame Urtheil ſtehen bleiben, nach denen es entweder kategoriſch oder hypothetiſch oder diviſiv iſt, je nachdem nur problematiſche Vorſtellungen oder Erkenntniſſe einander untergeordnet werden, oder die Vollſtändigkeit einer ſolchen Unterordnung in dem Ganzen und den geſammelten Gliedern ſeiner Eintheilung vorgeſtellt wird.

Nehmen wir alle dieſe Beſtimmungen zuſammen, ſo ergibt

ſich: für das Denken unmittelbar bedeutſame Urtheile ſind nur die allgemeinen und nothwendigen Regeln, welche entweder kategoriſch oder hypothetiſch oder diviſiv ſind. Was wird nun in dieſen erkannt? Nicht das Daſeyn wirklicher Dinge, ſondern nur die nothwendige Verbindung mehrerer allgemeiner Beſtimmungen, ſo daß, was unter der einen ſteht, auch unter der andern ſtehen muß; die nothwendige Verbindung von Begriffen. Dieſe iſt nun das, was wir ein Geſetz nennen.

Durch die allgemeinen und apodiktiſchen Regeln werden wir uns der nothwendigen Geſetze im Weſen der Dinge bewußt, und dies iſt eigentlich der Zweck des Urtheilens und der reflectiven Erkenntniß. Damit kommen wir auf das zurück, was wir ſchon §. 19. fanden, die Selbſtbeobachtung des Allgemeinen oder der Formen der analytiſchen Einheit in unſrer Erkenntniß iſt der Zweck des Denkens. Dieſe Regeln und Geſetze in ihrer Allgemeinheit werden nun aber ſelbſt wieder in abstracto vorgeſtellt, ſie ſind Abſtractionen und dadurch immer noch mit dem Mangelhaften einer nur problematiſchen Vorſtellungsweiſe behaftet, für ſich noch keine vollſtändigen Erkenntniſſe, ſondern bedürfen dazu noch einer Ergänzung. Auch im Urtheilen iſt der denkende Verſtand ſich nicht ſelbſt genug, er muß ſeine allgemeinen Regeln erſt wieder auf das unter ihnen ſtehende Individuelle der Anſchauung, auf den einzelnen Fall beziehen, wenn eine beſtimmte Erkenntniß ausgebildet werden ſoll. Es müſſen uns z. B. erſt einzelne Körper unter dem Geſetz der Schwere bekannt ſeyn, auf welche es ſich anwendet, wenn durch das Geſetz der Schwere etwas Beſtimmtes erkannt werden ſoll. Wenn ich die Geſetze ganz genau kennte, nach denen ſich Geſtirne bewegen, aber keine einzelnen wirklich vorhandenen Geſtirne, ſo wäre mir dieſe allgemeine Erkenntniß ohne Bedeutung. So iſt es im gemeinen Leben ganz unbedeutend, die Regeln einer Kunſt zu verſtehen, an deren Anwendung niemand etwas gelegen iſt. Das Urtheil muß alſo erſt noch über die Erkenntniß allgemeiner Regeln hinaus gehen und Fälle durch ſie zu beſtimmen wiſſen. Dieſes geſchieht nun im Schluß, und ſo ſehen wir, wie wir genöthigt werden, unſre Urtheile in Schlüſſen anzuwenden, wenn wir durch ſie in der Erkenntniß gewinnen wollen. Weiß ich erſt: „Alle Menſchen ſind ſterblich", und wird mir dann geſagt: „dieſer Cajus iſt ein Menſch", ſo

ſchließe ich: „daß Cajus ſterblich ſey", und bringe ſo meine allgemeine Anſicht mit der Erkenntniß ſelbſt in Berührung.

So überblicken wir das Ganze unſrer Thätigkeit im Denken. Wir gewinnen im Denken durch die Vorſtellung des Allgemeinen, indem wir uns durch die Form kategoriſcher Regeln die Geſetze der Verbindung von Eigenſchaften im Weſen eines Dinges, durch die Form hypothetiſcher Regeln die Geſetze der Verbindung von Urſachen und Wirkungen zum Bewußtſeyn bringen, endlich durch die Form diviſiver Regeln allgemeine Ueberſichten über ein Ganzes der Wechſelwirkung der Dinge erhalten. Die einzelnen und beſondern Urtheile verbinden uns dann aber die Anſchauungen mit dieſen nur gedachten Erkenntniſſen.

Dieſe Betrachtung führt uns zu der philoſophiſchen Logik hinüber, in welcher wir einſehen lernen, wie durch die logiſch zuſammengeſetzten Urtheilsformen im zuſammengeſetzten und endlich im wiſſenſchaftlichen Gedankengang die Vorſtellungen des Allgemeinen vollſtändig ausgebildet und angewendet werden. In Schlüſſen nemlich wenden wir allgemeine Regeln für das Einzelne unmittelbarer Erkenntniſſe an, in den Wiſſenſchaften ordnen wir ein Ganzes der Erkenntniß nach allgemeinen Ueberſichten.

Zweyter Abſchnitt.

Philoſophiſche Logik.

Erſtes Kapitel.

Von der analytiſchen Erkenntniß.

---

a) Unterſchied der analytiſchen und ſyntheti-ſchen Erkenntnißweiſe.

§. 40.

Schon in der Einleitung (§. 1.) haben wir einen Unterſchied zwiſchen anthropologiſcher und philoſophiſcher oder demonſtrativer Logik bemerkt, auf den wir hier wieder zurückkommen müſſen. Alle unſre bisherigen Unterſuchungen ſind, wiewohl ſie den Anfang jeder neueren reinen und allgemeinen Logik machen, doch nur anthropologiſcher Art. Wir haben nur unterſucht, wie unſer Verſtand denkt und durch Denken erkennt, wir ſahen, daß er dazu die Formen der Begriffe und Urtheile braucht und daß in den Urtheilen ſeine eigenthümliche Erkenntnißweiſe enthalten ſey. In dem allen iſt noch keine philoſophiſche Erkenntniß. Alle philoſophiſche Erkenntniß beſteht vielmehr in allgemeinen und nothwendigen Geſetzen für das Weſen der Dinge. Logik als Philoſophie muß es alſo auch mit ſolchen allgemeinen Geſetzen und nicht nur mit der Geſchichte des menſchlichen Verſtandes zu thun haben. Wie ſich nun dieſe philoſophiſche logiſche Erkenntniß bildet, können wir aus unſern Unterſuchungen vollſtändig nachweiſen. Dieſe philoſophiſche logiſche Erkenntniß iſt nemlich die analytiſche Erkenntniß, d. h. diejenige, deren Wahrheit aus der bloßen Zergliederung (Analyſis) unſrer eignen Vorſtellungen folgt, welche aus dem reflectirenden Ver-

ſtande für ſich allein entſpringt. Ihr ſetzen wir überhaupt die ſynthetiſche Erkenntniß entgegen, welche außer dem Reflexionsvermögen noch irgend ein anderes Geſetz des Erkennens fordert, um ihre Wahrheit zu beſtimmen. Da wir nun die Natur des Reflexionsvermögens bisher kennen gelernt haben, ſo werden wir aus dieſer die Geſetze der analytiſchen Erkenntnißweiſe vollſtändig ableiten können.

Die analytiſche Erkenntniß iſt ganz in der Gewalt unſers Geiſtes, daher wird ſie Sache der Einſicht, allgemeine, apodiktiſche Erkenntniß; ſie iſt Eigenthum des Verſtandes, alſo wird ſie in Urtheilen beſtehen. So kommen wir hier auf den Unterſchied von analytiſchen und ſynthetiſchen Urtheilen. Ein Urtheil heißt analytiſch (Urtheil durch Zergliederung), wenn in ſeinem Prädicat nur Vorſtellungen ſeines Subjectes wiederhohlt werden: ſynthetiſch (Urtheil durch Verbindung) hingegen, wenn es im Prädicat neue Vorſtellungen enthält, die über das Subject hinzukommen. Sage ich z. B. „Jedes gleichſeitige Dreyeck hat drey gleiche Seiten", ſo iſt das Urtheil analytiſch, indem das Prädicat nur einen Theil des Subjectes wiederhohlt. Sage ich hingegen: „Jedes gleichſeitige Dreyeck hat drey gleiche Winkel", ſo kommt im Prädicat über die „Gleichſeitigkeit", von der im Subject die Rede war, noch die „Gleichwinkligkeit" hinzu, als nothwendig mit jener verbunden, das Urtheil iſt alſo ſynthetiſch. Dieſe wichtige und im Allgemeinen leichte Eintheilung iſt doch erſt von Kant genau angegeben worden und hat in der Anwendung ihre eignen Schwierigkeiten. Wenn wir nemlich beſtimmen ſollen, ob im Prädicat daſſelbe gedacht wird, wie im Subject, ſo müſſen wir ſehr genau auf die Bedeutung der Worte Acht geben, und wenn dieſe nicht ſcharf genug beſtimmt iſt, ſo können wir unſre Eintheilung nicht anwenden. Sage ich z. B. „Alle Luft iſt elaſtiſch und flüſſig", ſo kommt es genau darauf an, was ich unmittelbar bey dem Worte „Luft" denke. Gehe ich von der Definition aus: „Luft iſt die permanent elaſtiſch flüſſige Materie", ſo iſt jenes Urtheil ganz analytiſch; gehe ich hingegen von der gemeinen ſchematiſchen Bedeutung des Wortes Luft aus, ſo wird die Flüſſigkeit wohl immer dabey mitgedacht werden, die Elaſticität aber eben nicht von jedem. Dann wäre alſo das Urtheil: „Alle Luft iſt elaſtiſch", ein ſynthetiſches. Wir können daher von dieſer Un-

terſcheidung nur für wiſſenſchaftliche Zwecke, wo man es mit der Bedeutung der Worte ganz genau nehmen darf, beſtimmten Gebrauch machen.

Wir erkennen im Urtheil immer durch die Vereinigung von Subject und Prädicat eine Verbindung von Begriffen; wir gewinnen alſo eigentlich nur durch ſynthetiſche Urtheile, indem nur dieſe eine ſolche Verbindung verſchiedener Vorſtellungen ausſagen. Durch das analytiſche Urtheil wird mir dagegen nur eine leere Form der Deutlichkeit zu meiner Erkenntniß gegeben, wodurch ich wol einen Begriff zergliedere, aber nichts Neues für die Erkenntniß gewinne. Das analytiſche Urtheil enthält eine bloße Wiederhohlung deſſelben Gedankens, da fragt ſich denn noch: was ſoll uns dieſe leere Tautologie in unſern Vorſtellungen? Lernen wir aber unſern Gedankengang genauer kennen, ſo finden wir, daß alle Kunſt des Raiſonnements, der Schlüſſe und des Syſtematiſirens es nur mit dieſen Tautologien zu thun hat, und daß ihre Wichtigkeit eben in der Wichtigkeit jener Deutlichkeit im Denken liegt, durch welche uns erſt die höhere Selbſterkenntniß wird.

Das Syſtem dieſer analytiſchen Urtheile nun iſt die philoſophiſche Logik. Wir haben nemlich früher die philoſophiſche Erkenntniß überhaupt der empiriſchen und der mathematiſchen entgegengeſetzt. Die empiriſche wird uns durch Sinnesanſchauungen, die mathematiſche durch reine Anſchauungen klar, die philoſophiſche hingegen kommt nur vermittelſt des Denkens zum Bewußtſeyn. Hier iſt nun noch der große Unterſchied, ob ſie auch aus dem bloßen Denken entſpringt oder ob ſie nur ſonſt aus reiner Vernunft in engerer Bedeutung entſpringt und nur durch das Denken in uns beobachtet wird. Der Theil nun von der philoſophiſchen Erkenntniß, welcher nur aus dem Denken entſpringt, die reinen Geſetze der Denkbarkeit der Dinge enthält, iſt das Syſtem der analytiſchen Urtheile, die formale Philoſophie oder die philoſophiſche Logik. Der andere Theil der Philoſophie hingegen, deſſen Erkenntniſſe nicht aus dem Reflexionsvermögen entſpringen, ſondern dieſes nur brauchen, um uns klar zu werden, hat eigene Gegenſtände ſeiner Erkenntniß in den Vorſtellungen der nothwendigen Einheit, Güte und Schönheit, er heißt deswegen die materiale Philoſophie oder Metaphyſik.

Die Theorie der Zergliederungs-Urtheile können wir aus den Formen der Urtheile, die wir bisher beobachteten, vollständig ableiten.

Wir haben nemlich gefunden, daß jedes Urtheil aus dem Gehalt ſeiner Begriffe und aus ſeiner logiſchen Form beſteht. Der Gehalt der Begriffe muß zuletzt immer aus der unmittelbaren Erkenntniß, für das Bewußtſeyn, alſo aus der Anſchauung entlehnt ſeyn. Weſſen ſich der denkende Verſtand daher in der gedachten Erkenntniß irgend mehr bewußt wird, als in der Anſchauung, das muß er mit Hülfe der logiſchen Formen der Urtheile erkennen. Nur auf dieſe Weiſe können philoſophiſche Erkenntniſſe vor unſer Bewußtſeyn treten.

Hier ſtehen zwey Fälle neben einander, der logiſche und der metaphyſiſche.

Die Wahrheiten der philoſophiſchen Logik oder der Zergliederungsurtheile entſpringen aus den logiſchen Urtheilsformen ſelbſt, haben in ihnen die Erklärungsgründe ihrer Wahrheit. Für die Wahrheiten der Metaphyſik oder für die philoſophiſchen Verbindungsurtheile ſind hingegen die logiſchen Urtheilsformen nur das Hülfsmittel, um ſie uns zum Bewußtſeyn zu bringen, den Verhältniſſen gemäß, wie ſie in der unmittelbaren rein vernünftigen Ueberzeugung der Menſchen liegen und gegründet ſind. Daher müſſen nach der Darſtellung von §. 29. die Kategorien die Grundlage aller menſchlichen philoſophiſchen Erkenntniß enthalten.

b) Die Grundſätze des Denkens.

§. 41.

Grundſätze des Denkens nennen wir die allgemeinſten Regeln der analytiſchen Erkenntniß, welche alſo ganz aus den Formen unſers Reflexionsvermögens entſpringen. Der reflectirende Verſtand iſt aber ein bloßes Vermögen der innern Wiederbeobachtung deſſen, was in unſrer Vernunft iſt, Wiederhohlung des Gegebenen iſt ſein einziges Eigenthum, ſich ſelbſt überlaſſen vermag er alſo nichts als die Regeln der Tautologie zu beſtimmen, d. h. die Regeln deſſen, wie, wenn Vorſtellungen gegeben ſind, noch einmal daſſelbe geſagt werden könne. Dieſe

Regeln der Tautologie ſind die philoſophiſchen Grundregeln des Denkens und fließen unmittelbar aus den Formen der Begriffe und Urtheile.

Dieſe Lehre von den Grundſätzen des Denkens iſt in unſern Handbüchern immer unbeſtimmt oder gar falſch ausgefallen, weil man die anthropologiſchen Behauptungen nicht von den philoſophiſchen zu unterſcheiden wußte. Die meiſten wollen dieſe Grundſätze an die Spitze der ganzen Logik ſetzen, da man ſie doch erſt verſtehen kann, wenn man die Form der Begriffe und das Verhältniß von Subject und Prädicat im Urtheil ſchon kennen gelernt hat. Andere wollen alle aus einem oberſten Grundſatz ableiten, welches nicht thunlich iſt, weil es verſchiedene nebengeordnete Verhältniſſe der Reflexion gibt, aus deren jedem eine eigne Formel fließt. Endlich iſt auch noch viel über die Formeln ſelbſt geſtritten worden, durch welche man dieſe Sätze ausſprechen kann, auf dies alles brauchen wir uns aber nicht weitläuftig einzulaſſen, denn wer die richtige Anſicht gefaßt hat, wird den Grund des Mangels hier oder dort leicht ſelbſt finden.

Am leichteſten können wir alle dieſe Formeln auf folgende Weiſe überſehen, indem wir ſie vollſtändig aus den Formen des Urtheils ableiten.

1) In der allgemeinen Form der Begriffe als Form des Subjectes im Urtheil liegt ein Verhältniß der Wiederhohlung unſrer Gedanken, darin daß ich ein Merkmahl einer Vorſtellung ſelbſt und auch der Sphäre eines Begriffes beylegen kann, in welcher dieſe Vorſtellung liegt. Daraus entſpringt der Grundſatz, welcher das Dictum de omni et nullo genannt wird: Was vom Allgemeinen gilt, das gilt auch vom untergeordneten Beſondern, oder auch, was unter dem Subject einer bejahenden Regel ſteht, das ſteht auch unter ihrem Prädicat, was unter dem Subject einer verneinenden Regel ſteht, das iſt von ihrem Prädicat ausgeſchloſſen. Sage ich z. B. „Alle Körper ſind ſchwer", und nachher „Gold iſt ein Körper", ſo muß ich auch behaupten, „daß das Gold ſchwer ſey"; denn in dem Ausdruck: „alle Körper", iſt ja das Gold in Gedanken ſchon mit begriffen. Ich wiederhole mit dem Ausdruck: „Gold iſt ſchwer", nur einen Theil meines erſten Gedankens.

Ferner liegt darin auch noch der Grundſatz: Was vom untergeordneten Beſondern gilt, das gilt auch theilweiſe vom übergeordneten Allgemeinen: denn das Beſondere iſt ein Theil aus der Sphäre des Allgemeinen. Z. B. „Alles Gold iſt Materie" und „alles Gold iſt dehnbar", alſo „muß einige Materie dehnbar ſeyn", nemlich das Gold, welches im erſten Satz als Theil der Sphäre des Begriffes Materie genannt iſt.

Dieſes Dictum de omni et nullo ſpricht ſich nun philoſophiſch als Geſetz für das Weſen der Dinge ſo aus: Jedem Dinge kommen die Merkmahle ſeiner Merkmahle zu und keinem Dinge kommt das Gegentheil eines ſeiner Merkmahle zu. (Nota notae est nota rei ipsius, repugnans notae repugnat rei ipsi.)

Das Dictum de omni et nullo iſt eigentlich von mathematiſcher Art, es wendet in ſeinen zwey Fällen die beyden Sätze: was im Theil liegt, das liegt auch im Ganzen, und: was außer dem Ganzen liegt, liegt auch außer dem Theil, auf die Größe der Begriffsſphären an und wird ſo das Princip der demonſtrativen Logik.

2) In der qualitativen Form des Urtheils liegt die dem denkenden Verſtand eigenthümliche Entgegenſetzung der Bejahung und Verneinung, aus welcher

a) der Satz der Beſtimmbarkeit jedes Gegenſtandes durch jedes Prädicat oder der Satz des zwiſchen zwey widerſprechenden Vorſtellungen ausgeſchloſſenen Dritten entſpringt: Jedem Gegenſtand kommt entweder ein Begriff oder deſſen Gegentheil zu. Z. B. „Jedes Ding iſt entweder ein Menſch oder nicht."

So ſpricht ſich dieſer Satz unmittelbar philoſophiſch aus, anthropologiſch iſt ſeine Bedeutung, daß ich jede möglichen zwey Vorſtellungen mit einander vergleichen kann.

b) Der Grundſatz der doppelten Verneinung: Es iſt gleichbedeutend, ob ich einem Gegenſtand einen Begriff zuſpreche oder ſein Gegentheil abſpreche. Z. B. ob ich ſage: „Die Seele iſt nicht ſterblich" oder „die Seele iſt unſterblich."

3) Das Verhältniß zwiſchen Subject und Prädicat im

Urtheil führt uns wieder auf eine Wiederhohlung unſers eigenen Gedankens. Im Subject ordne ich Vorſtellungen einem Begriff unter, im ganzen Urtheil wird die Unterordnung der unter dem Subjectbegriff ſtehenden Vorſtellungen unter das Prädicat gedacht. Halte ich nun alſo im Subject und Prädicat eines Urtheils dieſelbe Vorſtellung feſt, ſo liegt darin eine bloße Wiederhohlung meines eigenen Gedankens. Daraus entſpringt erſtens der Satz der Identität: einen Begriff, den ich im Subject eines bejahenden Urtheils denke, kann ich auch in das Prädicat deſſelben ſetzen. Z. B. „Jeder Menſch iſt ein Menſch." Zweytens, der Satz des Widerſpruchs: widerſprechende Vorſtellungen laſſen ſich nicht verbunden denken, oder: wenn ich einen Begriff im Subject eines verneinenden Urtheils denke, ſo kann ich ſein Gegentheil in das Prädicat ſetzen. Z. B. „Kein Sterblicher iſt unſterblich".

Philoſophiſch ausgeſprochen ſagt der Satz der Identität: Jedes Ding iſt das, was es iſt, und der Satz des Widerſpruches: Kein Ding iſt das, was es nicht iſt.

4) Jede Aſſertion im Urtheil iſt eine mittelbare Behauptung, welche nur die Wiederhohlung einer in der Vernunft gegebenen Erkenntniß iſt. Daraus entſpringt der logiſche Satz des zureichenden Grundes: Jede Behauptung in einem Satz muß einen anderweiten zureichenden Grund haben, warum ſie ausgeſagt wird.

Dieſen Satz des Grundes dürfen wir erſtens nicht mit dem allgemeinen metaphyſiſchen Geſetz der Cauſalität: daß jede Begebenheit eine Urſach hat, verwechſeln. Die Logik ſpricht nicht von den Urſachen der Dinge überhaupt, ſondern nur von den Gründen der Wahrheit unſrer Urtheile. Daher dürfen wir zweytens dieſen Satz auch nicht von allen Erkenntniſſen überhaupt ausſprechen, ſondern nur von den Urtheilen. Jede Erkenntniß behauptet etwas über das Daſeyn der Dinge. Da könnte man dieſes Daſeyn für den Grund und die Gültigkeit der Erkenntniß für die Folge nehmen. Aber davon iſt in unſerm Satz nicht die Rede. Die Logik hat es nicht mit den Gründen der unmittelbaren Erkenntniſſe zu thun, ſondern unſer Satz erinnert uns grade, daß das Urtheil nur eine mittel-

bare Erkenntniß ſey, in der eine andere nur vor unſerm Bewußtſeyn wiederhohlt wird. Wenn wir alſo Urtheile begründen, ſo fragen wir nur nach dieſer ihrer Mittelbarkeit. Worauf berufe ich mich, wenn ich dies oder jenes behaupte? auf die Anſchauung, oder auf andere bekannte Sätze, oder worauf ſonſt? Dieſe Fragen ſind es allein, deren Unvermeidlichkeit durch dieſen logiſchen Satz des Grundes ausgeſprochen wird.

Dieſes ſind nun vollſtändige Formeln für die Grundſätze des Denkens. Gegen die philoſophiſche Logik ſtehen ſie in verſchiedenem Verhältniß. Der Satz des Grundes hat es nur mit dem ſubjectiven Verhältniß der Urtheile zur unmittelbaren Erkenntniß zu thun und gibt alſo gar kein philoſophiſches Grundgeſetz. Ueberhaupt kommen die philoſophiſchen Formeln nur auf die drey zurück:

Jedes Ding iſt, was es iſt, Satz der Identität; Kein Ding iſt, was es nicht iſt, Satz des Widerſpruches; Jedem Ding kommt jeder Begriff entweder bejahend oder verneinend zu, Satz des ausgeſchloſſenen Dritten. In dieſen wird eben für die Erkenntniß der Dinge nichts gewonnen, ſondern nur die Wiederhohlung unſerer eigenen Gedanken an unſrer Vorſtellung der Dinge abgedrückt. Für die Anwendung ſind grade der Satz des Grundes und das Dictum de omni et nullo die wichtigſten, deren erſter gar kein philoſophiſches Geſetz gibt, der andere aber ſeiner philoſophiſchen Bedeutung nach auch nur behauptet: jedes Ding iſt, was es iſt. Sage ich nemlich: „Alle Körper ſind ſchwer, alſo iſt das Gold ſchwer", ſo beziehe ich mich darauf, daß unter „allen Körpern" das Gold mit enthalten iſt, ich wende alſo den Satz der Identität hier nur mittelbar durch die Begriffsform an.

Das Wichtige in dieſer Lehre von den Denkgeſetzen iſt die Einſicht, daß ſie alle aus demſelben anthropologiſchen Verhältniß der Wiederhohlung meiner Gedanken durch die Reflexion vermittelſt des Prädicates im Urtheil entſpringen, alſo nur durch die Urtheilsform ihre Bedeutung erhalten. Hieraus allein läßt ſich zeigen, unter welcher Formel ſie richtig ausgeſprochen werden und daß keine der genannten Formeln aus einer andern bewieſen werden kann. Es iſt von unſern Logikern meiſtentheils anerkannt, daß der Satz vom Widerſpruch nur von der Unmöglichkeit einer Verbindung widerſprechender Vorſtellungen rede,

daß man ihn alſo nicht mit Ariſtoteles und der Wolffiſchen Schule ausſprechen dürfe: Es iſt unmöglich, daß etwas zugleich ſey und nicht ſey, indem das Daſeyn und die Zeitbeſtimmung nicht in einem rein logiſchen Geſetz vorkommen können. Dieſes bemerkte Kant zuerſt, Hoffbauer widerſprach ihm, Kieſewetter, Krug u. a. ließen ſich auf Erläuterungen für Kant ein, aber die Richtigkeit der Kantiſchen Bemerkung finde ich noch nirgends deutlich genug nachgewieſen. Wir können ſie zur Aufklärung eines wichtigen logiſchen Verhältniſſes benutzen. Nemlich oben §. 28. wurde bemerkt, daß jedes Urtheil mit Allgemeingültigkeit, nicht für ein beſtimmtes empiriſches Bewußtſeyn, wie die Anſchauung, ſondern mit Bewußtſeyn überhaupt gelte; das Urtheil iſt nicht hier oder dort, ſondern ſchlechthin wahr, auf dieſe Allgemeingültigkeit jeder Aſſertion im Urtheil kommt es hier an. Denkt man nun über den Satz des Widerſpruches, ſo findet man bald, daß anſcheinend widerſprechende Prädicate demſelben Subject beygelegt werden können, wenn ich ſie nur nicht mit einander verbinde. Z. B. „derſelbe Menſch kann jung und nicht-jung ſeyn, nur nicht zugleich“: Dieſe Schwierigkeit läßt ſich aber durch eine beſtimmte logiſche Sprache leicht auflöſen. Die Behauptung gilt nur von veränderlichen Prädicaten (§. 27.), d. h. von ſolchen, welche, mit Ariſtoteles zu reden, außer den übrigen Kategorien auch nach der Kategorie Wann beſtimmt gedacht werden müſſen. Streng logiſch genommen laſſen ſich demſelben Subject nie widerſprechende Merkmahle beylegen. Die Jugend z. B. iſt nemlich als bloße Qualität gar kein vollſtändiges Prädicat, ſondern erſt mit einer Zeitbeſtimmung verbunden wird ſie dazu. Sage ich: „dieſer Menſch iſt jung“, ſo bedeutet das Iſt hier nicht nur die kategoriſche Copula, ſondern grammatiſch das Präſens vom Verbum Seyn, alſo enthält es die gegenwärtige Zeit als Beſtimmung des Prädicates nach der Kategorie Wann noch neben der Copula. Soll das Prädicat der Jugend mit der Sphäre „aller Menſchen“ verglichen werden, ſo muß ich ſagen: „Jeder Menſch iſt einmal jung“, wo dieſes „einmal“ die Zeitbeſtimmung mit anhängt. Alſo ſind die widerſprechenden Prädicate hier „zu dieſer Zeit jung“ und „nicht zu dieſer Zeit jung“, die können erſt ſchlechthin einem Subject beygelegt werden, aber nicht beyde demſelben. Dieſe ſubtile Vergleichung logiſcher und gramma-

tiſcher Formen, verbunden mit ſubtiler Wortbeſtimmung, welche erfordert werden, um hier nicht falſche Ausdrücke zu wählen, mögen die vielen Fehler entſchuldigen, welche die Logiker ſich bey dieſer ihrer anſcheinend einfachſten Aufgabe zu Schulden kommen laſſen. (So ſpricht z. B. Tieftrunk fälſchlich den Satz des Widerſpruchs aus: widerſtreitende Vorſtellungen laſſen ſich nicht verbinden, und Kieſewetter erklärt: widerſprechende Vorſtellungen ſind ſolche, die ſich nicht verbinden laſſen, verwechſelt ſie alſo mit widerſtreitenden.) Es iſt von unſern Logikern ferner meiſtens anerkannt, daß ſich die Sätze der Identität, des ausgeſchloßnen Dritten und des Grundes nicht aus dem des Widerſpruchs beweiſen laſſen, aber das Dictum de omni et nullo leiten ſie aus dem Satz der Identität ab. Auch das iſt ſtreng genommen ohne Bedeutung. Der Satz d. I. redet nur von identiſchen Vorſtellungen, die in Subject und Prädicat deſſelben Urtheils geſetzt werden, das Dictum de O. et N. hingegen von der Art, Vorſtellungen durch ihre Stelle in dem Umfang eines Begriffes zu denken, im Verhältniß gegen das Denken ihres Inhaltes ſelbſt. Beyde Grundſätze ſind alſo weſentlich verſchieden darin, daß jeder ſein eignes anthropologiſches Verhältniß hat, woraus er entſpringt.

Wollen wir nun dieſe Grundſätze des Denkens als Principien geltend machen, ſo müſſen wir wohl in Acht nehmen, daß ſie nur dem Analytiſchen in unſerer Erkenntniß, nur dem gebieten, was durch das Denken ſelbſt entſpringt, hingegen keine Behauptung einer Begriffsverbindung durch ſie allein gerechtfertigt werden kann. Daher bilden ſich zwey Arten ihrer Anwendung. Weil ſie die oberſten Bedingungen aller Denkbarkeit ſind, ſo darf in allen Urtheilen ihnen nichts zuwider ſeyn, ſie machen ſich alſo als negative Kriterien der Richtigkeit aller Urtheile ſowohl der ſynthetiſchen als der analytiſchen gelten. Zweytens aber die Wahrheit aller analytiſchen Urtheile wird durch bloßes Denken eingeſehen, das Syſtem der analytiſchen Urtheile muß ſich alſo vollſtändig aus ihnen ableiten laſſen.

c) Die Grundſätze des Denkens als negative Kriterien aller Wahrheit in Urtheilen.

§. 42.

Ein Grundſatz wird ein Kriterium, ein Unterſcheidungsgrund der Wahrheit für gegebene Erkenntniſſe, wenn ich aus ihm die Wahrheit dieſer Erkenntniſſe beurtheilen kann. Nun ſind die Denkgeſetze bloß für das Analytiſche in der Erkenntniß bedeutend, für dieſes können ſie alſo allein als Kriterien dienen. Da aber dieſes Analytiſche eben das durch das Denken ſelbſt Beſtimmte iſt, ſo macht ſich damit doch ein negativer Anſpruch an alle Wahrheit in Urtheilen; folgt gleich nicht alle Wahrheit aus ihnen, ſo muß ihnen doch jede gemäß, keine darf ihnen zuwider ſeyn. Dieſes wendet ſich denn nach den modaliſchen Abſtufungen des Urtheilens ſo an:

1) Der Satz des Widerſpruchs iſt durch den Ausſpruch: widerſprechende Vorſtellungen laſſen ſich nicht verbinden, ein Kriterium, nach welchem ſich ſchon die Verbindungen in Begriffen und problematiſchen Urtheilen beurtheilen laſſen.

2) Der logiſche Satz des Grundes: Jedes behauptende Urtheil muß gegründet ſeyn, iſt ein Kriterium, nach welchem wir jedes aſſertoriſche Urtheil überhaupt beurtheilen können.

3) Nach dem Satze des ausgeſchloſſenen Dritten muß von zwey Urtheilen, deren eines einem Gegenſtand einen Begriff, das andere demſelben Gegenſtand dieſes Begriffes Gegentheil beylegt, nothwendig eins und nur eins wahr ſeyn.

Man ſchreibt einem Urtheile reelle, materiale Wahrheit zu, wiefern es zureichende Gründe ſeiner Behauptung hat. Auf dieſen Begriff beziehen ſich die Beurtheilungen nach dem logiſchen Satz des Grundes. Wenn jemand etwas behauptet, ſo darf ich ihn nach den Gründen ſeiner Behauptung fragen, und falls er dieſe nicht anzugeben weiß, darf ich ihn mit ſeiner Behauptung abweiſen. Hierin haben wir es mit der logiſchen Wirklichkeit eines Urtheils nur ſubjectiv für den

Verſtand zu thun, indem ihn zureichende Gründe zum Urtheil führen; Mangel an Gründen aber nicht die Wahrheit des Urtheils antaſtet, ſondern nur den Verſtand in den Zuſtand des Zweifels ſetzt, in welchem er das Urtheil nicht auszuſprechen vermag. Das Reſultat iſt dann nur: Ich weiß dieſes nicht, aber nicht: Es iſt nicht ſo.

Von dieſer logiſchen Wirklichkeit unterſcheidet man die logiſche Möglichkeit, die formelle, logiſche Wahrheit, welche nach ſtrenger Wortbeſtimmung darin beſteht, daß eine Verbindung von Vorſtellungen keinen Widerſpruch enthält. Das Wort Widerſpruch hat zwey Bedeutungen. Erſtens nennen wir das Verhältniß eines Begriffes und ſeines Gegentheils ſo; zweytens aber nennen wir das, einen Widerſpruch begehen, wenn jemand die unmögliche Verbindung eines Begriffes mit ſeinem Gegentheil fordert. Von dieſer logiſchen Unmöglichkeit iſt hier eigentlich die Rede. Dieſe müſſen wir aber noch von der Undenkbarkeit unterſcheiden. Wenn wir im gemeinen Leben von widerſprechenden und widerſinnigen Behauptungen reden, ſo verſtehen wir darunter nicht nur den Vorſchlag logiſch unmöglicher, ſondern auch jeden Vorſchlag reell unmöglicher Verbindungen von Vorſtellungen, d. h. aller Verbindungen widerſtreitender Vorſtellungen. Ich mag von einem „ſterblich unſterblichen", „runden nicht runden" oder von einem „weißen Tiſch, der ſchwarz iſt", „einer alabaſternen Geiſteskraft", „einem gleichſeitigen rechtwinklichten gradlinichten Dreyeck" reden, ſo mache ich hier jedesmal nur Worte, ohne einen Gedanken dabey zu haben, denn die geforderten Gedankenverbindungen ſind unmöglich. Dabey iſt aber doch noch der Unterſchied, daß ich in den erſten beyden Fällen, wo ein Begriff mit ſeinem Gegentheil verbunden werden ſoll, durch bloßes Denken die Unmöglichkeit deſſen einzuſehen vermag, hingegen in den andern Fällen belehrt mich erſt die anſchauliche Erkenntniß, daß die zuſammengenannten Vorſtellungen ſich nicht verbinden laſſen. In dem letzten Fall findet doch erſt noch eine Frage ſtatt, welches das Verhältniß der Vorſtellungen ſey, die Geometrie beweiſt mir z. B. erſt, daß ein gradlinichtes Dreyeck nicht zuſammen rechtwinklicht und gleichſeitig ſeyn kann. So kommen wir alſo hier zu der Subtilität, daß wir das Denkbare noch von dem logiſch Möglichen unterſcheiden müſ-

ſen. Denkbar ſind alle Verbindungen einſtimmiger Vorſtellungen, dieſe mögen nun in Erkenntniſſen vorkommen oder nur problematiſche Vorſtellungen ſeyn. So kann ich mir „die Hautfarbe eines Menſchen grün", „einen Raben roth" denken, ſo kann ich mir Geſtalten von Blumen und Thieren erſinnen, denen nichts in der Natur entſpricht u. ſ. w.

Man hat ſich viel darüber geſtritten, ob es ein allgemeines Kriterium der Wahrheit gebe oder nicht. Kant entſcheidet den Streit dahin: ein allgemeines materiales Kriterium der Wahrheit unſrer Erkenntniſſe ſey ein Widerſpruch, denn es müßte ſowohl allgemein als individuell ſeyn, wenn es ſowohl für Geſetze als Thatſachen dienen könnte; formale Kriterien der Wahrheit ſeyen aber in dieſen Denkgeſetzen enhalten. Dieſe Antwort iſt darin noch unbeſtimmt, daß die Bedeutung der Worte formales und materiales Kriterium nicht genau genug angegeben iſt, indem ſie mit den Ausdrücken Kriterium der formalen und Kriterium der materialen Wahrheit nicht verwechſelt werden dürfen. Der Satz des Widerſpruchs iſt das Kriterium der formalen, logiſchen Wahrheit; der Satz des Grundes iſt ſchon ein Kriterium oder vielmehr ein Kathartikon für materiale Wahrheit. Die Unrichtigkeit aller gewöhnlichen Darſtellungen dieſer Lehre liegt nemlich darin, daß man die Denkgeſetze auf die Wahrheit der Erkenntniſſe ſchlechthin bezogen hat, da ſie es doch nur mit der reflectirten Erkenntniß oder dem Urtheil zu thun haben. Der Satz des Widerſpruchs wendet ſich als Kriterium der logiſchen Wahrheit leicht an und bedarf dazu keiner weitern Reflexionen.

Unter dem Satze des Grundes gibt es aber für die Wahrheit der Urtheile auch beſtimmte materiale Kriterien, von denen wir ſpäter ausführlich ſprechen müſſen. Dieſer logiſche Satz des zureichenden Grundes hat es nicht mit allen unſern Erkenntniſſen zu thun, ſondern er ſagt nur: Jeder Satz iſt eine mittelbare Erkenntniß, er muß alſo von einer unmittelbaren als ſeinem Grunde abgeleitet werden, wenn er gültig ſeyn ſoll. Es muß alſo für die reelle Wahrheit jedes Urtheils beſtimmte Gründe geben, um deren willen es behauptet wird. Dadurch entſteht uns alſo die Frage nach ſolchen materialen Kriterien der Wahrheit von Urtheilen, mit der wir uns gar nicht anmaßen, über den Horizont unſrer innern Selbſt-

beobachtung hinaus zu ſchweifen, ſondern wodurch wir nur das Mittelbare in uns vom Unmittelbaren ableiten wollen. Durch dieſen Satz des Grundes wird uns die Aufgabe einer Begründung aller unſrer Behauptungen genannt und ihre Auflöſung gefordert, ohne daß dieſe durch ihn gegeben würde. Er verlangt nur von der Reflexion, daß ſie ſich aller Anſprüche an unmittelbare ſynthetiſche Erkenntniſſe entſchlage und ſich auf bloßen Ausſpruch des anderweit Gegebenen beſchränke.

d) Die Grundgeſetze des Denkens als Principien aller analytiſchen Urtheile.

§. 43.

Die unmittelbarſte Bedeutung der Denkgeſetze iſt die, daß alle analytiſchen Urtheile ſich aus ihnen ableiten laſſen. Da alle analytiſchen Urtheile Erzeugniſſe des Verſtandes ſelbſt ſind, ſo laſſen ſie ſich immer allgemein und apodiktiſch ausſprechen, es gibt für ſie alſo nur qualitative und relative Unterſchiede. Nach dieſen leiten ſie ſich nun auf folgende Art von den Denkgeſetzen ab.

1) Für analytiſche, kategoriſche und conjunctive Urtheile iſt das Princip, wenn ſie bejahend ſind, der Satz der Identität, wenn ſie verneinend ſind, der Satz des Widerſpruches. Solche Urtheile können nemlich nur aus der Zergliederung eines gegebenen Begriffes entſtehen. Im Begriffe „Vogel" finde ich das Merkmahl „Thier", und ſage nach dem Satze der Identität: „Jeder Vogel iſt ein Thier". Im Begriff „Körper" finde ich das Merkmahl der „Theilbarkeit", deſſen Gegentheil die „Einfachheit" iſt; ich ſage alſo nach dem Satze des Widerſpruchs: „Kein Körper iſt einfach". Vollſtändige Conjunctionen ſind Erklärungen eines Begriffes, bey denen es darauf ankommt, die Merkmahle deſſelben in einer vollſtändigen Zergliederung zu wiederhohlen, ſie beruhen alſo auf dem Satze der Identität.

2) Analytiſche, disjunctive Urtheile entſpringen nur aus dem Satze der Beſtimmbarkeit, indem die Eintheilung nach A und Non – A die einzige iſt, deren Vollſtändigkeit durch das Denken ſelbſt beſtimmt wird. Jede andere Eintheilung fließt aus dem Gehalt der Erkenntniß und iſt ſynthetiſch.

3) Dieſe analytiſchen, kategoriſchen und diviſiven Urtheile ſind für ſich gehaltlos, ſie ſind Gedanken, die durch bloße Wiederhohlungen entſtanden ſind; wichtiger ſind die hypothetiſchen, analytiſchen Urtheile, welche wir Schlüſſe nennen, weil ſie nicht aus leerer Wiederhohlung der Gedanken allein entſpringen, ſondern in ihre für die Deutlichkeit des Denkens unentbehrlichen Wiederhohlungen der Gedanken auch ſynthetiſche Urtheile aufnehmen können. Das einzige analytiſche Verhältniß von Grund und Folge iſt das im Dictum de omni et nullo enthaltene, dieſes iſt daher das Princip aller Schlüſſe. Der Schluß dient alſo zur Beſtimmung des Beſondern durch das Allgemeine, wie ihn oben ſchon die Form des Urtheils forderte, um der reflectirten Erkenntniß Bedeutung zu geben.

Die kategoriſchen und unvollſtändigen diviſiven Zergliederungsurtheile bedürfen hier keiner entwickelteren Lehre, denn da die Gründe der Zergliederungsurtheile ganz im Verſtande liegen, ſo wird unſre Abſicht gleich auf das vollſtändige diviſive Urtheil in Erklärung und Eintheilung, d. h. auf die wiſſenſchaftliche Ausbildung unſrer Erkenntniſſe gehen können und müſſen.

So beſtimmen ſich hier unſre zwey folgenden Aufgaben der Lehre von den Schlüſſen und von der wiſſenſchaftlichen Form der Erkenntniß.

Zweytes Kapitel.

Die Lehre von den Schlüſſen.

---

a) Die Form aller Schlüſſe.

§. 44.

Die verſtändlichſte Erklärung des Schluſſes iſt, daß er die Ableitung eines Urtheils aus andern Urtheilen ſey. Jeder Schluß ſetzt alſo gegebene Urtheile voraus, welche ſeine Prämiſſen heißen, aus deren Behauptung nach bloßen Denkgeſetzen auch die Behauptung eines andern Urtheils des

Schlußſatzes folgt. Die Prämiſſen und der Schlußſatz heißen die Materie des Schluſſes; die Behauptung der Folge des Schlußſatzes aus den Prämiſſen iſt die Form des Schluſſes und wird ſeine Conſequenz genannt. Dieſe Conſequenz und mithin der Schluß iſt immer ein analytiſches, hypothetiſches Urtheil, und jedes analytiſche, hypothetiſche Urtheil iſt ein Schluß. Dieſe Erklärung iſt mir in Anſpruch genommen worden, aber nur, weil man nicht genau genug auf den Ausdruck Acht gegeben hat. Nicht jedes hypothetiſche Urtheil darf, wie Platner irrig behauptet hat, ein Schluß heißen, ſondern nur das analytiſche. Sage ich z. B. „Wenn die Reben blühen, ſo reifen die Kirſchen", ſo ſehe ich nicht durch bloßes Denken ein, daß das eine die Folge des andern ſey, ſondern ich berufe mich nur auf die Erfahrung. Sage ich hingegen: „Alle Materie iſt theilbar, das Gold iſt Materie, alſo iſt das Gold theilbar": ſo ſehe ich durch das Denken allein die Abfolge des Nachſatzes aus den Vorderſätzen ein, indem er nur eine Wiederhohlung deſſelben Gedankens nach dem Dictum de omni et nullo iſt.

Durch den Schluß für ſich werden weder die Prämiſſen noch der Schlußſatz, ſondern nur die Conſequenz zwiſchen beyden apodiktiſch behauptet. Der Schluß:

Alles Materielle iſt ſterblich
Die Seele iſt materiell
Die Seele iſt ſterblich

in dem jeder einzelne Satz falſch iſt, iſt doch eben ſo richtig als der:

Alle Materie iſt theilbar
Gold iſt Materie
Gold iſt theilbar.

Denn es kommt hier nicht auf die einzelnen Sätze, ſondern nur auf das hypothetiſche Urtheil, die Conſequenz, an, in welchem der Schlußſatz als nothwendige Folge beſtimmt wird, wenn man die Prämiſſen vorausſetzt.

§. 45.

Die Schlüſſe werden eingetheilt erſtens in unmittelbare Folgerungen, (Verſtandesſchlüſſe,) deren Prämiſſe nur aus einem Urtheil beſteht, und in mittelbare

Schlüſſe, (Vernunftſchlüſſe,)*) deren Prämiſſe aus mehreren Urtheilen beſteht. Ferner ein Vernunftſchluß heißt rein und einfach, wenn er nur einen Schluß enthält: gemiſcht, wenn mit einem Vernunftſchluß noch Folgerungen verbunden ſind: zuſammengeſetzt, wenn er mehrere Vernunftſchlüſſe in ſich enthält. Z. B. Der Schluß: „Alles Materielle iſt theilbar, alſo iſt nichts Untheilbares materiell", iſt eine unmittelbare Folgerung; der Schluß:

Jedes edle Metall iſt feuerbeſtändig
Jedes Silber iſt edles Metall
Jedes Silber iſt feuerbeſtändig

iſt ein reiner Vernunftſchluß; ſetze ich noch dazu:

folglich iſt einiges feuerbeſtändige Silber

ſo habe ich einen gemiſchten Schluß, oder fahre ich fort:

Jedes Silber iſt feuerbeſtändig
Dieſe Maſſe iſt Silber
Dieſe Maſſe iſt feuerbeſtändig

ſo bilde ich einen zuſammengeſetzten Schluß.

Alle Schlüſſe müſſen aus dem Dictum de omni et nullo fließen, weil die Abhängigkeit des Beſondern vom Allgemeinen die einzige iſt, die ſich durch bloßes Denken einſehen läßt. Doch iſt das Verhältniß der Verſtandesſchlüſſe und der Vernunftſchlüſſe dabey ſehr verſchieden. Wenn mit einem Urtheil ſchon die Wahrheit eines andern beſtimmt ſeyn ſoll, ſo muß die Schlußfolge in der bloßen Form des Urtheils liegen. Verſtandesſchlüſſe ſind alſo nur dadurch möglich, daß ein Urtheil ſeiner bloßen Form nach von einem andern abhängig iſt, ihre Theorie wird ſich aus der Tafel der Urtheilsformen ableiten laſſen. Bey Vernunftſchlüſſen hingegen ſollen mehrere Urtheile mit einander verbunden den Schlußſatz beſtimmen. Dieſe ihre Verbindung kann nur in den Begriffen liegen, die ihre Materie ausmachen. Vernunftſchlüſſe enthalten alſo immer das gegebene Verhältniß zweyer Vorſtellungen gegen einen Begriff, woraus ſich das Verhältniß dieſer Vorſtellungen gegen einander muß beſtimmen laſſen.

*) Die Namen Verſtandesſchlüſſe und Vernunftſchlüſſe habe ich hier von Kant entlehnt, der ihnen noch Schlüſſe der Urtheilskraft beyordnet. Mir ſcheint dieſe Vertheilung der Schlüſſe an Verſtand, Urtheilskraft und Vernunft nicht ſtatthaft (ſ. §. 60.), ich behalte aber doch die Namen als die bequemſten bey.

b) Die unmittelbaren Folgerungen.

§. 46.

Die unmittelbaren Folgerungen ſind nach den Formen der Urtheile folgende:

1) Aus dem quantitativen Unterſchied der beſondern und allgemeinen Urtheile gibt ſich die Subalternation. Wenn ſich zwey Urtheile nur darin unterſcheiden, daß das eine die allgemeine, das andere die beſondere Bezeichnung hat, ſo heißt das beſondere Urtheil das ſubalternirte des allgemeinen. Dem Urtheil: „alle Menſchen ſind ſterblich", iſt ſubalternirt: „einige Menſchen ſind ſterblich". Hier folgt die Wahrheit des ſubalternirten aus der des allgemeinen, denn was von jedem Theile der Sphäre gilt, das gilt auch von den einzelnen Theilen derſelben. Ferner aus der Falſchheit des ſubalternirten Urtheils folgt die des allgemeinen; wenn das Urtheil: „einige Menſchen ſind allwiſſend", falſch iſt, ſo kann das: „alle Menſchen ſind allwiſſend", noch weniger gelten. Die Falſchheit des beſondern Urtheils ſagt: daß auch nicht ein Theil einer Sphäre ein gegebenes Prädicat habe oder nicht habe, noch viel weniger könnte dieſes alſo der ganzen Sphäre zukommen oder nicht zukommen.

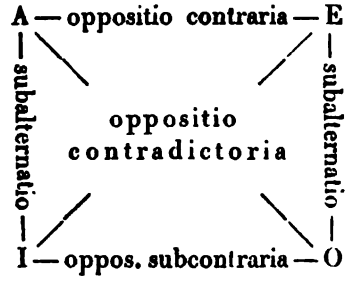
§. 47.

2) Der Qualität nach hängen die Formen des verneinenden und unendlichen Urtheils von einander ab. Es iſt dieſelbe Verſtandeshandlung: ob ich einem Subject ein Merkmahl durch die verneinende Form des Urtheils oder die gegentheilige Form des Begriffes abſpreche. Daraus ergibt ſich die Folgerung aufs Gegentheil. Die Urtheile: „A iſt nicht B" und „A iſt Non-B"; „A iſt B" und „A iſt nicht Non-B"; z. B. „die Seele iſt nicht ſterblich" oder „die Seele iſt unſterblich", „die Materie iſt theilbar", „die Materie iſt nicht untheilbar", ſind gleichbedeutende (gleichgeltende, äquipollente) Urtheile. Bejahung und doppelte Verneinung auf denſelben Begriff bezogen, ſo wie Verneinung durch die verneinende Form und durch das Prädicat eines Urtheils ſind die einzigen verſchiedenen Ausdrücke, wel-

che ſchon durch die bloße logiſche Form als gleichbedeutend beſtimmt ſind.

§. 48.

3) Vergleichen wir die Urtheilsformen nach Quantität und Qualität zugleich, ſo haben wir ſchon bemerkt, daß ſie entweder allgemein-bejahende A oder allgemein-verneinende E, oder beſonders-bejahende I oder beſonders-verneinende O ſind. Betrachten wir nun hier Urtheile mit derſelben Materie, welche ſich nur nach dieſen Formen unterſcheiden, z. B. S iſt P, ſo liegt die Sphäre S entweder ganz in der Sphäre P (Alle S ſind P), oder die Sphäre S iſt ganz aus der Sphäre P ausgeſchloſſen (Kein S iſt P), oder die Sphäre S iſt theils in der Sphäre P, theils außer ihr (Einige S ſind P und Einige S ſind nicht P). Es finden daher hier Entgegenſetzungen der Urtheile (§. 33. 3.,) durch ihre bloße logiſche Form ſtatt und zwar nach folgendem Schema.



a) Ein allgemeines Urtheil und ſein entgegengeſetztes beſonderes ſind contradictoriſch entgegengeſetzt. Beyde können nicht zugleich wahr ſeyn; denn, wenn ich etwas von allen Gegenſtänden einer Sphäre behaupte, ſo würde ich mir widerſprechen, wenn ich daneben von einigen das Gegentheil ſagte. Sage ich Alle A ſind B, ſo darf ich nicht ſagen, daß Einige A nicht B ſeyen. Beyde können aber auch nicht zugleich falſch ſeyn; denn iſt das beſondere falſch, ſo gilt ſeine Ausſage von keinem Theile der Sphäre des Subjects, folglich gilt von allen Theilen dieſer Sphäre das Gegentheil. Iſt das Urtheil: „Einige Materie iſt einfach", falſch, ſo muß „keine Materie einfach ſeyn".

b) Allgemein-bejahende und allgemein-verneinende Urtheile ſind conträr entgegengeſetzt. Beyde können nicht mit einander wahr ſeyn, ſonſt würde ich von derſelben Sphäre einen Begriff und ſein Gegentheil ausſagen. Beyde können aber wohl zuſammen falſch ſeyn, denn wenn etwas nicht von einer ganzen Sphäre gilt, ſo kann es entweder nur von einem Theil derſelben gelten, oder von der ganzen gilt das Gegentheil. Iſt hier die Sphäre getheilt, ſo ſind beyde entgegengeſetzte allgemeine Urtheile falſch. Z. B. „Einige Materie iſt flüſſig, andere nicht, alſo weder alle noch keine iſt flüſſig".

c) Beſondere entgegengeſetzte Urtheile ſind ſubconträr-entgegengeſetzt. Denn beyde können wol zuſammen beſtehen, wenn die Sphäre in Rückſicht eines Prädicats getheilt iſt. Iſt aber das eine falſch, ſo iſt (nach a.) das entgegengeſetzte allgemeine und folglich auch, das dieſem ſubalternirte beſondere wahr. Iſt das Urtheil: „einige Materie iſt einfach" falſch, ſo „iſt keine Materie einfach", folglich auch „Einige Materie nicht einfach".

d) Die ſingulären Urtheile gelten hier nicht den allgemeinen gleich, da bey ihnen keine Theilung der Sphäre des Subjectes ſtatt finden kann. Singuläre bejahende und verneinende Urtheile mit derſelben Materie ſind daher ſchlechthin in contradictoriſcher Entgegenſetzung. Z. B. „Cajus iſt entweder gelehrt oder nicht gelehrt."

§. 49.

4) Wir können endlich, ohne einem Urtheil eine andre Materie zu geben, noch die Begriffe in demſelben ſo verſetzen, daß wir aus dem Subject das Prädicat machen und umgekehrt. Aus S iſt P, wird dann P iſt S. Was werden bey dieſer Verſetzung der Begriffe für Folgerungen ſtatt finden?

Wenn wir bey der Verſetzung an der Form des Urtheils gar nichts ändern, ſo heißt ſie reine Umkehrung, ändern wir die Quantität, ſo heißt ſie veränderte Umkehrung, ändern wir endlich die Qualität der Begriffe, ſo heißt ſie Contraposition.

a) Im allgemein-bejahenden Urtheil: Alle S ſind P, ſetze ich die Sphäre S in die Sphäre P. Sie füllt ſie entweder ganz

aus, oder macht nur einen Theil derſelben. Im erſten Fall haben beyde Begriffe einerley Sphäre, ſie ſind Wechſelbegriffe, z. B. „Alle Körper ſind ſchwer", dann heißt das Urtheil reciprocabel, oder ſteht an beyden Stellen ganz derſelbe Begriff, z. B. „Alle Menſchen ſind Menſchen", ſo heißt das Urtheil identiſch. Alle reciprocablen Urtheile laſſen ſich rein umkehren und geben dann eine ganz gleichgeltende Behauptung. Iſt aber die Sphäre S nur ein Theil der Sphäre P, z. B. „Alle Roſen ſind Blumen", ſo kann ich nur verändert umkehren, indem ich als einen Theil der Blumen die Roſen nenne, „Einige Blumen ſind Roſen".

b) Im allgemein-verneinenden Urtheil „keine Materie iſt einfach", ſchließe ich eine Sphäre von der andern aus, es iſt alſo gleichbedeutend, welche ich aus der andern ausſchließe, da die Bedeutung nur iſt: ſie liegen außer einander. Das allgemein-verneinende Urtheil läßt ſich alſo rein umkehren.

c) Im beſonders-bejahenden Urtheil, z. B. „einige Blumen ſind wohlriechend", ſage ich nur, daß zwey Sphären, die der Blumen und die des Wohlriechenden, einen Theil mit einander gemein haben; die Bedeutung des umgekehrten Urtheils: „einiges Wohlriechende ſind Blumen", iſt alſo ganz dieſelbe. Das beſonders bejahende Urtheil läßt ſich rein umkehren.

d) Das beſonders-verneinende Urtheil: Einige S ſind nicht P, ſetzt nur einen Theil der Sphäre S außer die Sphäre P, dadurch wird das Verhältniß der Sphäre P gegen die von S gar nicht beſtimmt. Das Urtheil: einige S ſind nicht P, kann 1) das ſubalternirte von dem allgemeinen: Kein S iſt P, ſeyn, wo dann auch kein P, S wäre (z. B. „Einige Menſchen ſind nicht allwiſſend"; „Kein Menſch iſt allwiſſend"; „Kein Allwiſſender iſt ein Menſch"); 2) bey einer getheilten Sphäre können einige S nicht P, andre aber P ſeyn. Hier können ferner die Sphären von S und P entweder nur einen gemeinſchaftlichen Theil haben, dann beſtünden die beyden Urtheile: Einige P ſind S und einige P ſind nicht S, mit einander, (z. B. „Einiges Wohlriechende ſind keine Blumen"), oder endlich die ganze Sphäre P iſt ein Theil der Sphäre S, wo dann: Alle P ſind S, das umgekehrte Verhältniß wäre (z. B. „Einiges Metall iſt nicht Gold", aber „alles Gold iſt Metall"). Hieraus folgt, daß ein beſonders-verneinendes Urtheil ſich gar nicht

umkehren läßt, wenn der einzelne Fall nicht beſonders bekannt iſt, denn das Urtheil: P iſt S, kann dann noch alle möglichen Formen haben.

e) Bey der Contraposition iſt eigentlich die Frage: wenn ein Urtheil: S iſt P, gegeben iſt, wie iſt dadurch das Verhältniß der gegentheiligen Begriffe Non-P und Non-S beſtimmt? Ein gegentheiliger Begriff Non-P entſteht dadurch, daß wir uns den Inbegriff aller möglichen Begriffe als ein Ganzes vorſtellen, aus dieſem die Sphäre P herausnehmen und alles übrige als eine Sphäre denken. Da wir uns alſo bey jedem Begriff auf daſſelbe Ganze aller möglichen Begriffe beziehen, ſo wird durch das Verhältniß zweyer Begriffe auch das ihrer Gegentheile gegeben ſeyn. Die einzelnen Geſetze der Contraposition der Urtheile können wir am leichteſten beurtheilen, wenn wir in ein gegebenes Urtheil durch den Schluß auf das Gegentheil einen gegentheiligen Begriff einführen und dann die Umkehrung aus dem Vorhergehenden beurtheilen.

§. 149

Erſtens aus dem allgemein-bejahenden Urtheil: Alle S ſind P, wird durch den Schluß aufs Gegentheil: Kein S iſt Non-P; dieſes allgemein-verneinende Urtheil läßt ſich rein umkehren, dann erhalten wir: Kein Non-P iſt S, oder: alle Non-P ſind Non-S. Da dies letzte nun das contraponirte allgemein-bejahende iſt, ſo laſſen ſich alſo alle allgemein-bejahenden Urtheile rein contraponiren. Z. B. „Alle Materie iſt theilbar"; „keine Materie iſt untheilbar"; „kein Untheilbares iſt Materie"; „alles Untheilbare iſt immateriell".

f) Aus dem allgemein-verneinenden Urtheil: Kein S iſt P, wird: Alle S ſind Non-P. Dies allgemein-bejahende Urtheil läßt ſich nur verändert umkehren: Einige Non-P ſind S, oder: Einige Non-P ſind nicht Non-S. Da dies letzte das verändert contraponirte allgemein-verneinende Urtheil iſt, ſo läßt ſich alſo das allgemein-verneinende Urtheil nur verändert contraponiren. Z. B. „Keine Materie iſt einfach"; „Alle Materie iſt zuſammengeſetzt"; „Einiges Zuſammengeſetzte iſt Materie"; „Einiges Zuſammengeſetzte iſt nicht immateriell".

g) Aus dem beſonders-verneinenden Urtheil: Einige S ſind nicht P, wird: Einige S ſind Non-P. Dies beſonders-

bejahende Urtheil läßt ſich rein umkehren: Einige Non-P ſind S, folglich: Einige Non-P ſind nicht Non-S. Dies iſt das rein-contraponirte beſonders-verneinende; jedes beſonders-verneinende Urtheil läßt ſich alſo rein contraponiren.

h) Endlich wenn ich in das beſonders-bejahende Urtheil: Einige S ſind P, durch den Schluß aufs Gegentheil gegentheilige Begriffe bringe: Einige S ſind nicht Non-P, oder: Einige P ſind nicht Non-S, ſo bekomme ich immer ein beſonders-verneinendes Urtheil.

So kommen wir mit der Contraposition beſonders-bejahender Urtheile auf die Umkehrung beſonders-verneinender, und wie es für letztere Umkehrung keine allgemeine Regel gibt, ſo auch nicht für die Contraposition beſonders-bejahender Urtheile. Jedoch bedarf dieſer Satz noch einer Erläuterung. Sind A und B zwey endliche Begriffe, ſo enthält jedes ihrer Gegentheile, Non-A und Non-B, den unendlichen Inbegriff alles Denkbaren, aus dem nur ein endlicher Theil, nemlich einmal die Sphäre A und dann die Sphäre B heraus genommen iſt. Die Sphären von Non-A und Non-B müſſen alſo immer einen unendlichen Theil des Inbegriffs alles Denkbaren gemeinſchaftlich enthalten, indem ſie ſich nur durch die endlichen Sphären unterſcheiden, um welche etwa die Sphären von A und B verſchieden ſind. Für zwey endliche Sphären A und B iſt alſo das Urtheil: „Einige Non-A ſind Non-B", immer wahr, die gegebenen Sphären mögen nun in oder außer einander liegen. Ein beſonders-bejahendes Urtheil aus unendlichen Begriffen hat alſo gar keine beſtimmte Bedeutung, grade weil es immer wahr iſt. Ein beſonders-bejahendes Urtheil aus endlichen Begriffen läßt ſich alſo wohl contraponiren, aber das Contraponirte iſt ihm nicht gleichgeltend; denn umgekehrt die beſondere Bejahung aus unendlichen Begriffen iſt immer wahr und läßt nicht rückwärts auf das Verhältniß ihrer endlichen Gegentheile ſchließen. Sobald im gegebenen beſonders-bejahenden Urtheil unendliche Begriffe vorkommen, iſt ſein contraponirtes falſch oder unſicher. Z. B. „Einiges Gefärbte iſt nicht roth" würde contraponirt: „einiges Rothe iſt farblos" oder: „Einiges Lebendige iſt unſterblich", würde: „Einiges Sterbliche iſt leblos". *)

*) Auf die Nothwendigkeit dieſer ſubtileren Ausführung machten mich die

In dieſer Lehre haben wir bisher auf die relativen und modaliſchen Unterſchiede der Urtheile keine Rückſicht genommen, um die Verhältniſſe in ihrer reinſten Geſtalt darzuſtellen. Auf kategoriſche und hypothetiſche Urtheile laſſen ſich alle dieſe Folgerungen auf gleiche Weiſe anwenden, die Ausführung beſtünde aber meiſt aus lauter leeren Spitzfindigkeiten, wegen der Unbeſtimmtheit unſrer grammatiſchen Ausdrücke. Wir bedienen uns gewöhnlich nur allgemein-bejahender hypothetiſcher Urtheile. Dieſe laſſen ſich erſtlich verändert umkehren. Aus dem Urtheil z. B. „Wenn der Champagner ſchäumt, ſo entwickelt ſich Luftſäure", folgt nicht, daß immer, wenn Luftſäure ſich entwickelt, Champagner ſchäume, aber „in einigen Fällen" gilt es doch: „wenn Luftſäure entwickelt wird, ſo ſchäumt der Champagner".

Zweytens, ſie müſſen ſich rein contraponiren laſſen. Dies iſt hier die merkwürdigſte Regel. Das allgemein-bejahende Urtheil: Wenn der Grund geſetzt iſt, ſo iſt auch die Folge geſetzt, heißt hier der modus ponens der hypothetiſchen Urtheile; daraus folgt der modus tollens: wenn die Folge nicht geſetzt iſt, ſo iſt auch der Grund nicht geſetzt, durch die Contrapoſition. Nemlich aus: C iſt D, wenn A iſt B, wird contraponirt: A iſt nicht B, wenn C iſt nicht D. „Wenn die Erde zwiſchen Mond und Sonne ſteht, ſo iſt der Mond verfinſtert"; „Wenn der Mond nicht verfinſtert iſt, ſo ſteht die Erde nicht zwiſchen ihm und der Sonne".

Für die diviſiven Urtheile haben die Verſetzungen von Subject und Prädicat gar keine Bedeutung, indem hier ein logiſches Ganzes ſeinen geſammelten Theilen gleich geſtellt wird, Subject und Prädicat alſo gar nicht ſo gleichartig ſind, daß das Eine die Stelle des Andern einnehmen könnte. Die diviſive Quantität der Urtheile beſteht in der Vollſtändigkeit oder Unvollſtändigkeit der Conjunctionen und Disjunctionen (§. 35). Jedes disjunctive Urtheil, in dem der eingetheilte Begriff mit genannt iſt, hat aber neben dieſer noch eine kategoriſche Quantität ſeines Subjectes, z. B. „Jedes Dreyeck iſt entweder eben oder gekrümmt", aber nur „einige Dreyecke (nemlich die gradlinichten) laſſen ſich in rechtwinklichte, ſtumpfwinklichte und ſpitzwinklichte theilen". In ſo fern kann man denn auch auf ſie die

ſcharfſinnigen Bemerkungen des Prof. Holzmann in Carlsruhe über die Contrapoſition beſonders-bejahender Urtheile aufmerkſam.

Regeln der Umkehrung anwenden. So folgt hier aus dem erſten Beyſpiel durch veränderte Umkehrung: „Einiges, was entweder eben oder gekrümmt iſt, iſt ein Dreyeck".

Vergleichen wir endlich die modaliſchen Abſtufungen mit dieſer Lehre, ſo laſſen ſich einige Spitzfindigkeiten anbringen, weil die Sprache die aſſertoriſche Modalität nicht genau von der apodiktiſchen unterſcheidet. Die aſſertoriſche Modalität liegt am reinſten in den Sätzen, die nur ein Daſeyn ausſagen, z. B. „Es gibt Adler"; „es gibt keine Greifen". Sage ich hingegen: „Alle Greifen ſind Vögel", ſo ſehe ich nur auf die apodiktiſche Modalität eines Denkgeſetzes; wollte ich aber umkehren: „Einige Vögel ſind Greifen", ſo macht das beſondere Urtheil, weil es nicht ohne Anſchauung beſtehen kann, ſchon wieder auf aſſertoriſche Modalität Anſprüche und iſt falſch, weil es keine Greifen gibt.

§. 50.

Bisher haben wir die Folgerungen nur betrachtet, wiefern ſie aus den quantitativen und qualitativen Urtheilsformen entſpringen, es wären noch die relativen und modaliſchen für ſich zu betrachten übrig. Unter den modaliſchen findet keine Unterordnung in Rückſicht der Sätze ſtatt,*) wir können nur noch auf die Relation ſehen. Hier führt man die Lehre von der Ver-

*) Nach unſrer Lehre von der Modalität der Urtheile kann es keine unmittelbaren Schlüſſe aus dieſer geben, denn im Schluſſe wird durch das bloße Denken die Wahrheit einer Behauptung als durch die Wahrheit anderer Behauptungen beſtimmt anerkannt. Problematiſche Urtheile haben nun gar keine reelle Wahrheit, ihre Form kann alſo hier keine Abhängigkeit beſtimmen. Aſſertoriſche und apodiktiſche Urtheile unterſcheiden ſich aber nur ſubjectiv in der Art, wie der Verſtand zu ihrem Bewußtſeyn kommt und nicht ſchlechthin als Behauptungen, es wird alſo durch das Verhältniß dieſer Formen auch keine Abhängigkeit einer Behauptung von einer andern beſtimmt. Nimmt man aber, wie gewöhnlich, die modaliſchen Unterſchiede der Urtheile grade zu nach den Kategorien der Möglichkeit, Wirklichkeit und Nothwendigkeit, ſo hat Krug (reine Denklehre S. 430.) allerdings recht, daß die Regeln: ab esse ad posse, ab oportere ad esse valet consequentia u. ſ. w. als Principien modaliſcher Schlüſſe gebraucht werden können. In der That aber ſind dies metaphyſiſche und keine logiſchen Geſetze, denn ſie verbinden die Urtheile nicht durch ihre Form, ſondern durch ihren metaphyſiſchen Gehalt, und dienen alſo auch nur als Oberſätze von Vernunftſchlüſſen und nicht als Formen unmittelbarer Folgerungen.

wandlung der Urtheile auf, mit der manche alle Urtheilsformen auf die kategoriſche zurückzuführen denken. Das Ganze iſt ein leeres Wortſpiel. Ein wahrhaft hypothetiſches oder diviſives Urtheil läßt ſich nie kategoriſch ausſprechen, ſondern ich kann nur durch Sprachwendungen die Form deſſelben verſtecken. Z. B. Das Urtheil: Wenn A iſt, ſo iſt B, läßt ſich mit vielerley Sprachwendungen ausdrücken: B folgt aus A; A iſt der Grund von B, wo ich die hypothetiſche Form des Urtheils in den Inhalt der Begriffe ziehe, ohne ſie darum getilgt zu haben.

Die einzige Verwandlung eines Urtheils in ein gleichgeltendes von anderer Form iſt die Verwandlung allgemeiner kategoriſcher Urtheile in hypothetiſche. In jedem kategoriſchen Urtheil liegt das hypothetiſche Verhältniß: wenn der Subjectbegriff vorkommt, ſo iſt der Prädicatbegriff mit dabey, dies kann man denn ſelbſt zur Form des Urtheils machen. So ſage ich anſtatt: „Alle Körper ſind ſchwer", eben ſo gut: „Wenn etwas ein Körper iſt, ſo iſt es ſchwer". Es können alſo allerdings auch hypothetiſche Urtheile vorkommen, die ſich kategoriſch ausſprechen laſſen, es ſind aber dies nur ſolche, die eigentlich urſprünglich kategoriſch ſind.

Unterordnung der relativen Formen findet ſich zwiſchen den diviſiven vollſtändigen Urtheilen und den andern. Daraus gibt es denn auch leichte Folgerungen.

a) Aus jeder Conjunction kann ich mehrere kategoriſche Urtheile ziehen. Z. B. ſage ich in der Definition: „Ein Dreyeck iſt eine von drey Seiten völlig begrenzte Figur",. ſo folgt daraus: „Jedes Dreyeck iſt eine Figur"; „jedes Dreyeck hat drey Seiten" u. ſ. w.

b) Jede Disjunction enthält in der Ausſchließung der Glieder durch einander hypothetiſche Verhältniſſe. Nemlich wenn ein Glied der Eintheilung geſetzt wird, ſo ſind alle andern daneben aufgehoben, und ſind alle Glieder bis auf eins aufgehoben, ſo iſt dies eine zu ſetzen. Z. B. A iſt entweder B oder C, ſo folgt: Wenn A, B iſt, ſo iſt es nicht C; Wenn A nicht C iſt, ſo iſt es B.

Alle dieſe Folgerungen ſind nur leichte Wendungen oder Theilungen eines Gedankens, wodurch für den Hauptzweck der Schlüſſe, die Beſtimmung der Fälle durch Regeln nichts ge-

wonnen wird, indem wir hier eigentlich nur unvollſtändigere Urtheile aus gegebenen vollſtändigern herausnehmen.

§. 51.

Man kann übrigens jede Folgerung auch als einen Vernunftſchluß ausſprechen, wenn man die logiſche Regel, aus der ſie fließt, zum Oberſatz und ihre Prämiſſe zum Unterſatz macht. Z. B. die Folgerung: „Wenn kein Menſch allwiſſend iſt, ſo iſt kein Allwiſſender ein Menſch", bildet ſich ſo zu einem Vernunftſchluß aus: Wenn eine Sphäre von einer andern ausgeſchloſſen wird, ſo ſchließt ſie dieſe wiederum aus; Nun wird die Sphäre der Menſchen von der Sphäre des Allwiſſenden ausgeſchloſſen: Alſo wird auch die des Allwiſſenden von der der Menſchen ausgeſchloſſen. (S. Meiers Vernunftlehre §. 426.) Dem gemäß können alſo auch alle unmittelbaren Folgerungen als durch das Dictum de O. et N. beſtimmt angeſehen werden. Hierdurch wird aber doch der logiſche Unterſchied zwiſchen Verſtandesſchluß und Vernunftſchluß nicht aufgehoben, denn jede Folgerung, z. B. „Kein Menſch iſt allwiſſend, folglich kein Allwiſſender ein Menſch", iſt für ſich ſchon apodiktiſch ausgeſagt. Ich habe nicht nur wie im Enthymema den vorausgeſetzten Oberſatz verſchwiegen, ſondern der Schlußſatz fließt durch die bloße Denkform aus der einen Prämiſſe.

c) Die Vernunftſchlüſſe.

§. 52.

Wir haben bisher zwey Anſichten von den Schlüſſen neben einander erhalten. Der Zweck des Schließens lag darin, daß allgemeinen Regeln Fälle untergeordnet und dieſe durch ſie beſtimmt werden ſollten. Z. B. das allgemeine Geſetz der gegenſeitigen Anziehung aller Himmelskörper hat für meine Erkenntniß nur dadurch Bedeutung, daß einzelne Himmelskörper wie Sonne und Erde gegeben ſind, auf die ich es anwende. Um dieſe Verhältniſſe auszuſprechen, würde ich erſt eine allgemeine Regel als Oberſatz nöthig haben, dann einen Unterſatz, welcher Fälle der Regel unterordnet und endlich einen Schlußſatz, welcher die Fälle durch die Regel beſtimmt. Auf der andern Seite ſahen wir, jeder Schluß ſey ein analytiſches-hypo-

thetiſches Urtheil, und dieſes entſpringe immer aus dem Dictum de omni et nullo, indem das Verhältniß der Unterordnung beſonderer Vorſtellungen unter allgemeine das einzige in den Denkformen ſelbſt gegebene Verhältniß von Grund und Folge iſt. Sollte nun hier der Schluß als Vernunftſchluß mehrere Urtheile in ſeinen Prämiſſen vereinigen, ſo mußte der Grund des Schließens in einer Gedankenverbindung liegen, die durch die Materie dieſer Urtheile beſtimmt wird. Im einfachſten Fall, wenn von einem einzelnen Vernunftſchluß die Rede iſt, werde ich alſo in den Prämiſſen das Verhältniß der Unterordnung zweyer Vorſtellungen gegen dieſelbe dritte erkennen und dadurch im Schlußſatz das Verhältniß der beyden gegen einander einſehen. Weiß ich z. B. daß „alle Menſchen ſterblich ſind" und „Cajus ein Menſch iſt": ſo iſt durch das Verhältniß des Begriffes der „Sterblichkeit" und meiner Vorſtellung vom „Cajus" zum Begriff „Menſch" auch das Verhältniß des „Cajus" zur „Sterblichkeit" beſtimmt: „Cajus iſt ſterblich".

Die erſte von dieſen Anſichten iſt eine bloße Forderung, nach der zweyten aber können wir die allgemeine Form der Vernunftſchlüſſe unmittelbar entwickeln, und aus dieſer Entwickelung wird ſich dann erſt ergeben, daß alle möglichen Vernunftſchlüſſe der Anforderung genug thun. Wir bleiben alſo zuerſt bey der zweyten Anſicht. Durch dieſe beſtimmt ſich:

1) Es wird hier die Beſtimmung einer Vorſtellung auf eine andere ihr über- oder untergeordnete übertragen. Zu jedem Vernunftſchluß gehören drey Begriffe, die termini des Schluſſes genannt. (Wir ſagen Begriffe, weil ſie das meiſt ſind, und wenn auch einzelne Vorſtellungen darunter vorkommen, doch keine Verwechslung entſtehen kann.) Ein Oberbegriff P wird als logiſche Beſtimmung eines Mittelbegriffs M gegeben und durch dieſen als Beſtimmung eines Unterbegriffs S bejahend oder verneinend geſetzt.

2) Sehen wir dann auf die Sätze, in denen dieſe Verhältniſſe ausgeſprochen werden: ſo iſt erſtlich im Schlußſatz der Unterbegriff dem Oberbegriff untergeordnet, (S iſt P). Ferner in einer Prämiſſe muß der Mittelbegriff mit dem Oberbegriff verbunden werden, (M iſt P,) dieſe heiße der Oberſatz; in der andern hingegen der Unterbegriff mit dem Mittelbegriff, (S iſt M,) dieſe heiße der Unterſatz.

Die Form jedes Vernunftſchluſſes iſt alſo:

Oberſatz M iſt P
Unterſatz S iſt M
Schlußſatz S iſt P.

Im obigen Beyſpiel iſt „Menſch" der Mittelbegriff, „Sterblichkeit" der Oberbegriff und „Cajus" der Unterbegriff, und der Schluß iſt:

Oberſatz, Alle Menſchen ſind ſterblich
Unterſatz, Cajus iſt ein Menſch
Schlußſatz, Cajus iſt ſterblich.

Das Grundverhältniß aller Vernunftſchlüſſe iſt das des Mittelbegriffes zum Oberbegriff und Unterbegriff, d. h. das der Uebertragung einer logiſchen Beſtimmung von einer Vorſtellung an eine andere durch gegebene Unterordnungen. Haben wir gleich das Dictum de omni et nullo als allgemeines Princip aller Vernunftſchlüſſe in den Formeln: was vom Allgemeinen gilt, gilt auch vom untergeordneten Beſondern, und noch mehr in der: des Merkmahls Merkmahl iſt auch Merkmahl der Sache ſelbſt, zunächſt nur für kategoriſche Unterordnung einer Vorſtellung unter einen Begriff ausgeſprochen: ſo iſt doch das Geſetz des Gedankenzuſammenhangs auch bey den Schlüſſen durch Unterordnung der Folge unter den Grund oder des Inbegriffs der Theile unter das logiſche Ganze ganz daſſelbe. Die aufgeſtellte Form iſt die Form jedes möglichen Vernunftſchluſſes. In der That ſtimmt ſie auch mit der erſten Angabe, daß im Vernunftſchluß jedesmal ein Fall durch eine Regel beſtimmt werde, überein, indem jeder Vernunftſchluß zur ſtrengen Ableitung eines Schlußſatzes eine allgemeine Prämiſſe vorausſetzt. Dies wird ſich aus der Betrachtung im Einzelnen beſtimmter ergeben. Nur die Erklärung, daß die Regel jedesmal der Oberſatz ſey, ſtimmt zuweilen nicht mit der andern, daß der Oberſatz das Verhältniß des Mittelbegriffs zum Oberbegriff vorſtelle, zuſammen. Wir müſſen aber zunächſt immer der letztern Beſtimmung folgen. Eigentlich erhält nemlich jeder Vernunftſchluß die drey Handlungen: 1) Unterordnung eines Beſondern unter ein Allgemeines, dies iſt die Function des Unterſatzes und das Verhältniß zwiſchen Unterbegriff und Mittelbegriff; 2) Angabe einer logiſchen Beſtimmung für eins von dieſen beyden, dies iſt die Function des Oberſatzes und das Verhältniß des Mittelbegriffes zum

Oberbegriff; 3) Uebertragung dieſer Beſtimmung an das andere, dies iſt die Function des Schlußſatzes und das Verhältniß des Unterbegriffes zum Oberbegriff.

§. 53.

Ganz im Allgemeinen muß alſo in jedem Vernunftſchluß durch die Unterordnung eines Beſondern unter ein Allgemeines erkannt werden. Hier kann nun entweder ein Beſonderes durch ſein übergeordnetes Allgemeines beſtimmt werden, einen ſolchen Schluß vom Allgemeinen aufs Beſondere wollen wir einen Schluß in der erſten Figur nennen; oder es wird ein Allgemeines durch ſein untergeordnetes Beſonderes erkannt, dieſer Schluß vom Beſondern aufs Allgemeine heiße Schluß in der zweyten Figur. Wenn mir zum Beyſpiel die Unterordnung gegeben iſt: „Alles Gold iſt Metall", ſo kann ich entweder ein Merkmahl des Metalles, z. B. die „Schmelzbarkeit", auf das Gold übertragen, oder ein Merkmahl des Goldes, z. B. „die Dehnbarkeit", von einigem Metall ausſagen. Im erſten Fall ſchließe ich in der erſten Figur vom Allgemeinen aufs Beſondre:

Alles Metall iſt ſchmelzbar
Alles Gold iſt Metall
Alles Gold iſt ſchmelzbar.

Im andern Fall ſchließe ich in der zweyten Figur, vom Beſondern aufs Allgemeine:

Alles Gold iſt dehnbar
Alles Gold iſt Metall
Einiges Metall iſt dehnbar.

§. 54.

Jeder Vernunftſchluß geht alſo von einer gegebenen Unterordnung des Beſondern unter das Allgemeine aus, die dann zur Uebertragung einer logiſchen Beſtimmung gebraucht wird. Der weſentlichſte Unterſchied von mittelbaren Schlußarten wird alſo darin beſtehen, nach welchem Verhältniß man im Schluſſe untergeordnet hat. Nun gab es drey Verhältniſſe der logiſchen Unterordnung: kategoriſche Unterordnung des Subjects unter das Prädicat; hypothetiſche Unterordnung der Folge unter den Grund; diviſive Unterordnung der Theile unter ein logiſches Ganzes. Dem gemäß theilen wir die Vernunftſchlüſſe ein in

kategoriſche, welche nach dem kategoriſchen Verhältniß unterordnen, in hypothetiſche, die nach dem hypothetiſchen, und in diviſive, die nach dem diviſiven Verhältniß unterordnen.

Die Regel eines kategoriſchen Schluſſes kann jede allgemeine Regel werden, die Regel eines hypothetiſchen Schluſſes eine hypothetiſche oder disjunctive Regel, die eines diviſiven Schluſſes nur eine diviſive Regel. In dieſer Erklärung weiche ich von Kant und denen, die ihm gefolgt ſind, ab, einmal darin, daß ich die Schlüſſe nicht unmittelbar nach der relativen Art ihrer Oberſätze, ſondern eigentlich nach der Art ihrer Unterſätze eintheile, und dann darin, daß ich die diviſiven Schlüſſe auf eigne Art beſtimme. Die Rechtfertigungen darüber werden ſich in der Ausführung ihres Orts finden.

A. Kategoriſche Vernunftſchlüſſe.

§. 55.

Hier ſoll aus dem Verhältniß von Subject und Prädicat geſchloſſen werden, indem ich eine logiſche Beſtimmung von einem Mittelbegriff auf einen Unterbegriff übertrage. Wir können dieſe Lehre von zwey Seiten betrachten, entweder indem wir auf das Verhältniß der Begriffe achten, welches zum Schluß erfordert wird, oder indem wir auf das Verhältniß der Urtheilsformen in ihnen ſehen.

Das Weſen des Schluſſes liegt eigentlich in dem Verhältniß ſeiner drey Hauptbegriffe, die Urtheile in ihm dienen nur, dieſe Verhältniſſe auszuſprechen und ſind nur das ſecundäre. Wir müſſen alſo zuerſt immer auf die Verhältniſſe ſeiner Begriffe achten. Aus dieſen ergeben ſich nun zuerſt folgende Hauptgeſetze für alle kategoriſchen Vernunftſchlüſſe.

1) In jedem kategoriſchen Vernunftſchluß muß eine Prämiſſe allgemein und eine bejahend ſeyn.

Sind beyde Prämiſſen verneinend, weder P noch S iſt M, ſo ſind nur zwey Sphären aus der des Mittelbegriffs ausgeſchloſſen, keine iſt von ihm abhängig, keine kann alſo durch ihn beſtimmt werden.

Zwar laſſen ſich gegen dieſen Satz, daß aus zwey Vernei-

nungen nichts folge, Subtilitäten anführen, es ſind aber leere Spitzfindigkeiten. Man kann freylich jedes bejahende Urtheil durch die Folgerung auf das Gegentheil auch verneinend ausſprechen und umgekehrt, kann alſo dadurch anſcheinend gegen dieſe und die verwandten Regeln verfahren. Aus „Alle A ſind B" wird „Kein A iſt Non-B", aus „Kein A iſt B" wird „Alle A ſind Non-B". Allein für einen gegebenen Schluß muß ich erſt zuſehen, ob denn B oder Non-B ſein beſtimmender Begriff ſey. Da iſt denn der Satz: „Kein A iſt Non-B", für das Prädicat Non-B ein verneinendes, für das Prädicat B aber ein bejahendes Urtheil.

Z. B. der Schluß:

Alle A ſind B		Kein A iſt Non-B
Alle C ſind A	wird	Kein C iſt Non-A
Alle C ſind B		Alle C ſind B
		oder Kein C iſt Non-B.

Wähle ich hier rechterhand den Schlußſatz: Alle C ſind B, ſo denke ich den Mittelbegriff A und Oberbegriff B, und die beyden Prämiſſen ſind bejahend. Wähle ich hingegen den Schlußſatz: Kein C iſt Non-B, ſo denke ich den Mittelbegriff A und Oberbegriff Non-B, der Oberſatz iſt verneinend, der Unterſatz bejahend. *)

Ferner in jedem beſonders-bejahenden Urtheil iſt ſowohl beym Subject als beym Prädicat nur von einem Theil der Sphäre ſeiner Begriffe die Rede. Sage ich: Einige A ſind B, ſo nenne ich nur einen Theil der Sphäre A und für B weiß ich nicht, ob dieſe „Einigen A" die ganze Sphäre B ſind oder nicht.

*) Da bey allen dieſen verſchränkten Ausdrücken immer in einer Prämiſſe der Mittelbegriff ſelbſt, in der andern ſein Gegentheil genannt wird, ſo kann man dies auch ausdrücken, dieſe Schlüſſe hätten vier terminos und müßten durch die Regel: Kein A iſt Non-A, in einen zuſammengeſetzten Vernunftſchluß verwandelt worden. Z. B. der Schluß:

Alle Linien ſind theilbar
Alle Punkte ſind untheilbar
Kein Punkt iſt eine Linie
Keine Linie iſt untheilbar
Kein Punkt iſt theilbar
Kein Punkt iſt eine Linie,

kann durch die nothwendig verneinende Regel: „kein Theilbares iſt untheilbar", auf einen zuſammengeſetzten Vernunftſchluß gebracht werden.

Hätte ich alſo zwey particuläre Prämiſſen, die entweder beyde bejahend wären oder eine bejahende und eine verneinende, die den Mittelbegriff im Subject hätte, ſo wüßte ich nicht, ob beydemal von demſelben Theil der Sphäre des Mittelbegriffs die Rede wäre, alſo auch nicht, ob überhaupt ein Mittelbegriff da iſt oder nicht. (Z. B. Einiges Metall iſt Gold, einiges Metall iſt Silber; hier iſt das einemal von anderm Metall die Rede als das andere, alſo kein Mittelbegriff da. Hingegen „einiges Metall iſt Eiſen", „einiges Metall iſt nicht edel", hier iſt allerdings „das Metall, welches Eiſen iſt", der Mittelbegriff, allein der Form nach kann ich dieſen Fall nicht vom vorigen unterſcheiden.) Steht hingegen der Mittelbegriff das einemal im Prädicat eines beſonders-verneinenden Urtheils, (Einige P ſind nicht M; Einige S ſind M,) ſo ſehe ich wohl, daß die genannten P von den genannten S verſchieden ſind, aber ob die nicht genannten P unter S ſtehen oder nicht, und ob die nicht genannten S unter P ſtehen oder nicht, iſt unbeſtimmt, das Verhältniß zwiſchen Oberbegriff und Unterbegriff folgt alſo nicht aus den gegebenen. Sage ich z. B. „Einige Blumen ſind nicht wohlriechend", „Einige Roſen ſind wohlriechend", ſo gehören dieſe Roſen zu den nichtgenannten Blumen; ſage ich hingegen: „Einiges Harz iſt wohlriechend", ſo iſt dieſes von der Sphäre der Blumen ganz ausgeſchloſſen.

2) Sind beyde Prämiſſen bejahend, ſo iſt es auch der Schlußſatz; iſt eine verneinend, ſo iſt es auch der Schlußſatz; iſt eine particulär, ſo iſt es auch der Schlußſatz; im Schlußſatz kann nie von der ganzen Sphäre des Ober- oder Unterbegriffes die Rede ſeyn, wenn in den Prämiſſen nur ein Theil derſelben vorkommt.

Dieſe Sätze folgen alle daraus, daß im Schlußſatz nur die Gedanken der Prämiſſen wiederhohlt werden, alſo im Schlußſatz von nichts die Rede ſeyn kann, als was in den Prämiſſen enthalten iſt.

3) Aus einem beſonders-bejahenden Oberſatz und einem allgemein-verneinenden Unterſatz folgt kein Schlußſatz.

Denn der Schlußſatz müßte verneinend ſeyn; dabey enthielte er den Oberbegriff im Prädicat, der Unterbegriff würde

alſo aus der ganzen Sphäre des Oberbegriffs ausgeſchloſſen; im beſonders-bejahenden Oberſatz iſt aber nur von einem Theil der Sphäre des Oberbegriffs die Rede, es würde alſo in dem Schlußſatz etwas behauptet, wovon in den Prämiſſen nicht die Rede iſt, dazu kann aber ein Schluß, welcher im Schlußſatz nur die Gedankenverbindung ſeiner Prämiſſen wiederhohlt, unmöglich führen.

§. 56.

1) Die Arten der kategoriſchen Schlüſſe werden ſich darnach beſtimmen, in wievielerley Verhältniſſen drey Begriffe gegen einander gegeben werden können, ſo daß daraus ein Schluß entſteht.

Dieſer Verhältniſſe können drey gedacht werden.

Fall 1. Drey Begriffe ſind ſtufenweis einander untergeordnet, ſo daß der zweyte dem erſten untergeordnet, dem dritten aber übergeordnet iſt.

Fall 2. Zwey Begriffe ſind einem dritten untergeordnet.

Fall 3. Zwey Begriffe ſind einem dritten übergeordnet.

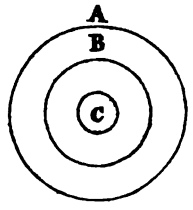
Wenn wird hier ein Schluß möglich?

Der Deutlichkeit wegen wollen wir die Sphäre eines jeden Begriffes mit einem Kreis bezeichnen, und ihr Verhältniß gegen einander durch die Lage dieſer Kreiſe in oder außer einander.

Erſter Fall.

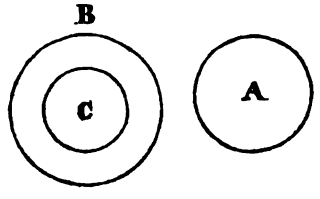
Liegt hier die Sphäre B (Materie) in der Sphäre A (Theilbarkeit), die Sphäre C (Gold) aber in B, ſo iſt B der Mittelbegriff. Hier muß erſtlich die ganze Sphäre B dem A untergeordnet ſeyn, denn ſonſt wüßte ich nicht, ob die Sphäre C, die doch nur als Theil von B beſtimmt iſt, zu dem Theil der B gehörte, der unter A ſteht. Ferner C muß bejahend in die Sphäre B geſetzt ſeyn, ſonſt könnte man keine Beſtimmung von B auf C übertragen. Unter dieſen Bedingungen wird bey einer ſtufenweiſen Unterordnung das Verhältniß der andern zwey Begriffe gegen einander immer beſtimmt ſeyn.

a) Wenn beyde Unterordnungen bejahend ſind. Die Sphäre B liegt in A, in ihr liegt C; ſo muß C nothwendig auch in der Sphäre A liegen.



Alle Materie iſt theilbar
Gold iſt Materie
Gold iſt theilbar.

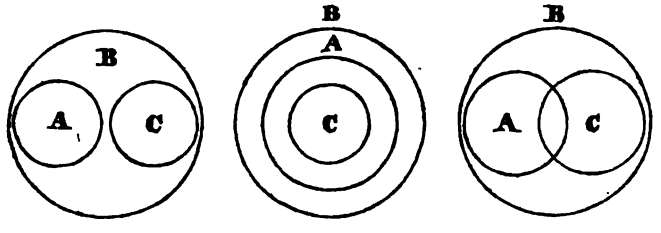
b) Wenn die Unterordnung des B unter A verneinend iſt. Die Sphäre B liegt außer der A, C liegt aber in B, alſo muß C auch außer A liegen.



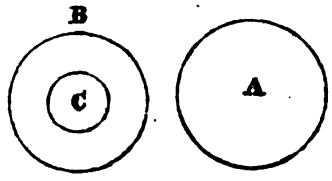
Keine Materie iſt einfach
Gold iſt Materie
Gold iſt nicht einfach.

Zweyter Fall.

Wenn ich einen Begriff A einem andern B unterordne, und nun auch von C noch weiß, daß es unter B ſteht, ſo wird, wenn beyde Unterordnungen bejahend ſind, das Verhältniß zwiſchen A und C dadurch gar nicht beſtimmt, denn ihre Sphären können in der von B entweder neben einander liegen (wie Gold und Silber unter Metall), oder die eine kann in der andern liegen (wie Gold und edles Metall in Metall), oder die eine hat nur einen Theil mit der andern gemein (wie edles Metall und gelbes Metall in Metall). Nach dieſen drey Figuren.



Der zweyte Fall gibt alſo nur dann einen Schluß, wenn die eine Sphäre als in, die andere als außer B liegend gegeben iſt; z. B. A liege außer, C innerhalb B: ſo muß C auch außer A liegen.



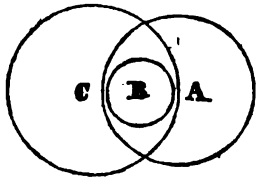
Kein Einfaches iſt materiell
Gold iſt materiell
Gold iſt nicht einfach.

Dieſes Verhältniß iſt ganz daſſelbe, wie das verneinende des erſten Falls, nur daß man hier A als ausgeſchloſſen von B betrachtet, dagegen dort B als ausgeſchloſſen von A betrachtet wurde. Dies macht den Unterſchied, daß hier auch nur von „einigen A" die Rede ſeyn kann, weil dieſe doch von „allen B" ausgeſchloſſen werden, dagegen müſſen aber dann „alle C" dem B untergeordnet werden, wenn die genannten „einigen A" von der ganzen Sphäre C ausgeſchloſſen ſeyn ſollen. Z. B.

Alles Schöne iſt allgemeingefällig
Einiges Angenehme iſt nicht allgemeingefällig
Einiges Angenehme iſt nicht ſchön.

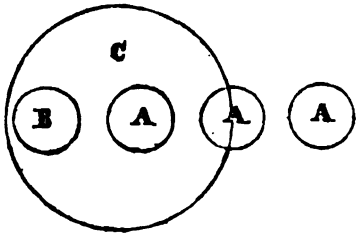
Dritter Fall.

Wenn der Begriff B zwey andern A und C untergeordnet wird, ſo haben beyde die Sphäre B gemein.



Alle Veilchen ſind Blumen
Einige Veilchen ſind wohlriechend
Einige Blumen ſind wohlriechend.

Iſt aber eine von dieſen Unterordnungen verneinend, ſo folgt, daß B, welches in der einen Sphäre liegt, aus der andern ausgeſchloſſen iſt, alſo die eine Sphäre C einen Theil hat, der außer der andern liegt.



Alle Veilchen B ſind Blumen C
Einige Veilchen B ſind nicht wohlriechend A
Einige Blumen C ſind nicht wohlriechend A.

Hier gibt es alſo jedesmal einen Schluß, aber nur auf ein particuläres Verhältniß zwiſchen A und C.

2) Fragen wir weiter: wie werden ſich dieſe Schlüſſe in Sätzen ausſprechen? ſo ſehen wir erſtlich, bey dem erſten Fall der ſtufenweiſen Unterordnung iſt die Stellung der Begriffe

B iſt A
C iſt B
C iſt A

dabey muß der Oberſatz allgemein ſeyn, weil von allen B die Rede ſeyn muß, und der Unterſatz bejahend, damit etwas von B auf C übertragen werden könne.

Beym zweyten Fall iſt die Stellung der Begriffe

A iſt B
C iſt B
C iſt A

hier muß der Oberſatz allgemein ſeyn, denn A als Oberbegriff kommt im verneinenden Schlußſatz als Prädicat vor, C wird von „allen A" ausgeſchloſſen, folglich muß im Oberſatz auch von allen A die Rede ſeyn. Ferner eine Prämiſſe mußte verneinend ſeyn; dieſe kann bald der Oberſatz bald der Unterſatz werden, denn hier braucht der Unterſatz nicht bejahend zu ſeyn, weil wenn C außer B liegt, A aber in B eingeſchloſſen iſt, C doch auch außer A fallen muß.

Beym dritten Fall iſt die Stellung der Begriffe

B iſt A
B iſt C
C iſt A

hier iſt nach obigem der Schlußſatz immer particulär, der Unterſatz aber muß immer bejahend ſeyn, weil wieder eine Beſtimmung von B auf C übertragen werden ſoll.

§. 57.

Die Schlüſſe haben in allen drey Fällen gleiche Gültigkeit, denn ſie ſind in den allgemeinen Geſetzen der Begriffsverbindungen gegründet.

Sie folgen nemlich alle aus dem im Dictum de omni et nullo liegenden Verhältniß der ganzen Sphäre zu ihren Theilen. Die Principien für die genannten drey Fälle ſind dann: für den erſten, der Theil (C) des Theils (B) liegt im

Ganzen (A), und was (A) außer dem Ganzen (B) liegt, liegt auch außer dem Theil (C); für den zweyten: was (A oder Einige A) außer einem Ganzen (B) liegt, liegt auch außer deſſen Theilen (C); für den dritten: liegt ein Theil (B) in zwey Ganzen (A und C), ſo haben dieſe einen gemeinſchaftlichen Theil, und liegt ein Theil (B) in einem Ganzen (C), aber außer einem andern (A), ſo hat das erſte (C) einen Theil außer dem andern (A).

Nur der erſte Fall ſtimmt aber unmittelbar mit der vollſtändigen Erklärung des Schluſſes, daß ein Fall durch eine Regel beſtimmt werden ſolle, zuſammen. Für den dritten Fall ſtimmen deßwegen unſre beyden Erklärungen des Oberſatzes, daß er die Regel ſey und daß er den Oberbegriff enthalte, nicht zuſammen, indem hier auch der Unterbegriff in der Regel vorkommen kann. Man nennt deßwegen die Stellung des erſten Falls allein die geſetzmäßige und reducirt die andern auf ſie. Daß dieſe Reduction leicht möglich ſey, können wir ganz im Allgemeinen überſchlagen, wenn wir bedenken, daß jeder Schluß eine allgemeine Regel als Prämiſſe brauche, und daß die andern Fälle ſich nur in der umgekehrten Stellung der Sätze von dem erſten Fall unterſcheiden. Da ſich nun alle Sätze entweder rein umkehren oder rein contraponiren laſſen, ſo können die zwei letzten Fälle höchſtens ſo weit vom erſten abweichen, daß ſie nur durch gegentheilige Begriffe mit dem erſten Fall zuſammenhängen.

1) Im zweyten Fall ſteht der Mittelbegriff beyde mal im Prädicat, wie bey dem Unterſatz im erſten Fall; man muß alſo einen Oberſatz durch Umkehrung bilden. Hier war jedesmal eine Prämiſſe verneinend, die iſt nun entweder allgemein oder beſonders. Iſt ſie allgemein, ſo läßt ſie ſich rein umkehren und als Oberſatz nach dem erſten Fall brauchen. Dies geht immer an, denn ſollte ſie als Unterſatz gegeben ſeyn, ſo iſt der Oberſatz allgemein-bejahend, der Schlußſatz alſo allgemein-verneinend, läßt ſich daher rein umkehren, wodurch der Name der Prämiſſen umgewechſelt wird. Der gegebene Schluß wäre dann nemlich:

Alle A ſind B	und wird	Kein B iſt C	A Gold	
Kein C iſt B		Alle A ſind B	B Metall	
Kein C iſt A		Kein A iſt C	C Diamant.	

Iſt hingegen eine beſonders-verneinende Prämiſſe gegeben, ſo iſt der Oberſatz allgemein-bejahend, keiner von beyden läßt ſich umkehren, der Schluß hängt durch das Gegentheil des Mittelbegriffs mit dem erſten Fall zuſammen. Man muß alſo hier die Verneinung an das Prädicat ziehen und den Oberſatz contraponiren. Der Schluß iſt hier:

A Gold B ſchmelzbar C Stein	Alle A ſind B Einige C ſind nicht B	und wird	Kein Non-B iſt A Einige C ſind Non-B
	Einige C ſind nicht A		Einige C ſind nicht A

2) Im dritten Fall ſteht der Mittelbegriff beyde mal im Subject, wie im Oberſatz des erſten Falls, alſo muß hier durch Umkehrung ein neuer Unterſatz gebildet werden. Wenn alſo hier ein allgemeiner Oberſatz gegeben iſt, ſo wird durch Umkehrung des Unterſatzes der Schluß in einen gleichgeltenden des erſten Falls verwandelt. Dies geht jedesmal an, weil der Unterſatz bejahend und der Schlußſatz particulär gegeben iſt. Sollte nemlich auch der Unterſatz als allgemein-bejahend gegeben ſeyn und ſich alſo nur verändert umkehren laſſen, ſo folgt doch derſelbe Schlußſatz. Der gegebene Schluß iſt dann:

Alle B ſind A	und wird	Alle B ſind A	A Blume	
Alle B ſind C		Einige C ſind B	B Roſe	
Einige C ſind A		Einige C ſind A	C Pflanze.	

Hier kann aber der gegebene Oberſatz auch partikular ſeyn mit einem allgemein-bejahenden Unterſatz. Dann müſſen die Prämiſſen umgewechſelt und folglich der Schlußſatz umgekehrt werden. Dies geht an, wenn der Oberſatz beſonders-bejahend iſt, weil alsdann auch der Schlußſatz beſonders-bejahend ausfällt. Iſt aber endlich der Oberſatz beſonders-verneinend, ſo hängt der Schluß nur durch das Gegentheil des gegebenen Oberbegriffs mit dem erſten Fall zuſammen, man muß die Verneinung an das Prädicat ziehen, und dann umkehren. Der gegebene Schluß iſt hier:

A angenehm; B Arzeney; C nützlich.

Einige B sind nicht A	und wird	Alle B sind C	
Alle B sind C		Einige Non-A sind B	
Einige C sind nicht A		Einige Non-A sind C	

Man kann also alle Schlüsse des zweyten und dritten Falles nur als gemischte Schlüsse des ersten Falles mit eingemengten Umkehrungen ansehen.

§. 57. b.

Die Bestimmung einzelner Arten der kategorischen Vernunftschlüsse nach den Formen ihrer Urtheile ist im Grunde leere Spitzfindigkeit, denn das Resultat aller dieser Weitläuftigkeiten ist doch nur, daß in jedem kategorischen Schluß ein Fall durch eine Regel bestimmt worden, und dieses liegt ja schon grade zu in dem Gesetz, daß in jedem Vernunftschluß eine Prämisse allgemein seyn muß. Die scholastische Logik behandelt diese Lehre nur von Seiten der Urtheilsformen und bekommt daher noch mehr grammatische Weitläuftigkeiten. Man hat dem Aristoteles fälschlich vorgeworfen, daß er die vierte Figur übersehen habe, da es doch für ihn nur drey Figuren gibt. Aristoteles geht nemlich, eben wie ich es hier gethan habe, nur von dem Verhältniß der Begriffe im Schluß aus, da gibt es denn nur unsre drey Fälle. Sein Fehler liegt dann aber darin, daß er nicht die allgemeinen Regeln jeder Figur zu Grunde legt, sondern mit einer ganz unnützen Weitschweifigkeit bey Bestimmung der Arten in jeder Figur auch unmögliche einzeln aufzählt und ihre Unmöglichkeit nachweist. Diese Weitschweifigkeit hat man ihm in dem Verfahren, die Arten zu bestimmen, so oft nachgemacht. Kant ging zu weit, indem er diese ganze Lehre eine falsche Spitzfindigkeit nannte, der Unterschied der drey Fälle ist doch ein logischer, und seine Behauptung, daß die Schlußkraft der andern zwey nur von der des ersten Falles abgeleitet sey, ist auch nicht richtig. Ich schließe doch offenbar eben so leicht nach dem dritten Fall: Ein Theil, der in zwey Ganzen liegt, ist ein gemeinschaftlicher Theil von beyden, als nach dem ersten: der Theil des Theils liegt im Ganzen. Der dritte Fall gibt nemlich hier die leichteste Stellung der Schlüsse vom Besondern aufs Allgemeine (d. h. der Schlüsse in der zweyten Figur nach unsrer Terminologie).

Die ſcholaſtiſche Lehre von den vier ſyllogiſtiſchen Figuren und den 19 modis der kategoriſchen Vernunftſchlüſſe wird keiner weitläuftigen Erläuterung bedürfen. Sollen die Figuren nach der Stellung der Begriffe in den Prämiſſen beſtimmt werden, ſo iſt folgende Combination vollſtändig. Für den Schlußſatz: S—P, ſtehen die Begriffe

1) nach unſerm erſten Fall: M—P
S—M
2) mit umgekehrtem Oberſatz: P—M
S—M
3) mit umgekehrtem Unterſatz: M—P
M—S
4) beyde Prämiſſen umgekehrt: P—M
M—S

Laſſen ſich alſo in einem Schluſſe der erſten Figur beyde Prämiſſen rein umkehren, ſo können wir ihn in allen Figuren ausſprechen. Es ſeyen die Begriffe „Feuerbeſtändigkeit, Bley, Metall" gegeben, ſo folgt der Schlußſatz: „Einiges Metall iſt nicht feuerbeſtändig", aus den Prämiſſen

In der erſten Figur: Kein Bley iſt feuerbeſtändig
Einiges Metall iſt Bley
In der zweyten Figur: Kein Feuerbeſtändiges iſt Bley
Einiges Metall iſt Bley
In der dritten Figur: Kein Bley iſt feuerbeſtändig
Alles Bley iſt Metall
In der vierten Figur: Kein Feuerbeſtändiges iſt Bley
Alles Bley iſt Metall

Es fällt leicht ins Auge, daß die drey erſten Figuren unſre drey Fälle ſind, die vierte aber brauchten wir gar nicht, weil ſie kein eigenthümliches Begriffsverhältniß enthält, ſondern nur nach unſerm erſten Fall einen Mittelbegriff einmal über- und das anderemal unterordnet. Dieſe Art, einen Schluß auszuſprechen, kann alſo nur möglich ſeyn, wenn man durch Umkehrungen die Stellung der erſten Figur in die der vierten verwandeln kann. Dies geſchieht nun 1) wenn man den Schlußſatz S—P umkehrt in P—S, indem dann Oberbegriff und Unterbegriff und alſo auch Oberſatz und Unterſatz den Namen tauſchen, oder 2) wenn ſich unmittelbar beyde Prämiſſen ſo umkehren laſſen, daß eine allgemein bleibt, indem dann die um-

gekehrten Sätze dieſelben Gedanken enthalten wie die gegebenen und alſo denſelben Schlußſatz begründen.

Ferner werden in dieſer Lehre Schlußarten oder modi der Schlüſſe unterſchieden nach der verſchiedenen Quantität und Qualität ihrer Sätze. Wie viele modi ſind nun in jeder Figur, wie viele überhaupt möglich?

Da die Arten der Urtheile allgemeine und beſondere Bejahung und Verneinung (mit A, E, I, O bezeichnet) ſind und 1) eine Prämiſſe allgemein, 2) eine bejahend ſeyn muß, 3) zu einem beſonders-bejahenden Oberſatz kein verneinender Unterſatz gehört, 4) die Art des Schlußſatzes aus der Art der Prämiſſen folgt, ſo gibt es überhaupt folgende acht mögliche modi. Ich bezeichne den Oberſatz mit großen, daneben den Unterſatz und Schlußſatz mit kleinen Buchſtaben.

$$A\begin{cases}a, a\ (i)\\ e, e\ (o)\\ i, i\\ o, o\end{cases} \quad E\begin{cases}a, e\ (o)\\ i, o\end{cases} \quad I, a, i. \quad O, a, o.$$

Von dieſen acht modis gelten aber in der erſten Figur, wo der Oberſatz allgemein, der Unterſatz bejahend iſt, nur die vier: A, a, a; E, a, e; A, i, i; E, i, o. Sie heißen Barbara, Celarent, Darii, Ferio.

In der zweyten iſt wieder der Oberſatz allgemein und eine Prämiſſe verneinend, alſo gibt es hier folgende vier: A, e, e; A, o, o; E, a, e; E, i, o. Sie heißen: Camestres, Baroco, Cesare, Festino.

In der dritten iſt der Unterſatz bejahend und der Schlußſatz particulär, das gibt folgende ſechs Arten: A, a, i; A, i, i; E, a, o; E, i, o; I, a, i; O, a, o. Sie heißen: Darapti, Datisi, Felapton, Ferison, Disamis, Bocardo.

In der vierten entſtehen durch Umkehrung des Schlußſatzes der erſten die drey: A, a, i; A, e, e; I, a, i. Sie heißen: Bamalip, Calemes, Dimatis. Durch Umkehrung beyder Prämiſſen aber die zwey: E, a, o; E, i, o, welche Fesapo und Fresison heißen.

Die ſcholaſtiſchen Namen zeigen durch ihre Vokale die Art der Sätze, durch den Anfangsbuchſtaben die Art der erſten Figur, worauf ſich jede andere reduciren läßt, und durch die zwi-

ſchenſtehenden Conſonanten, durch welche Umkehrungen die Reduction geſchieht.

Der Buchſtabe s bedeutet nemlich reine Umkehrung, p veränderte, m die Umtauſchung der Prämiſſen, c die Conversio syllogismi oder Ductio per impossibile. Die andern Conſonanten ſind ohne Bedeutung.

Wir haben alſo für die verſchiedene Quantität und Qualität der Sätze in jeder Figur nur die Art des Oberſatzes erſt beliebig allgemein-bejahend, dann allgemein-verneinend, ferner beſonders-bejahend, endlich beſonders-verneinend vorausgeſetzt und mit jedem Fall die allgemeinen Regeln der kategoriſchen Schlüſſe (§. 55.) verglichen, um zu finden, daß es überhaupt nur acht Artunterſchiede geben kann. Wir vergleichen dann weiter die beſondern Regeln jeder Figur (§. 56.), und finden unmittelbar die vier modi der erſten, die vier der zweyten und die ſechs der dritten Figur.

Nur die Beſtimmung der Arten der vierten Figur bedarf einer andern Rückſicht. Hier erhielten wir die zwey Regeln: Schlüſſe der vierten Figur entſtehen aus denen der erſten 1) durch Umkehrung des Schlußſatzes, oder 2) durch Umkehrung beyder Prämiſſen, ſo daß eine allgemein bleibt.

Den Schlußſatz können wir umkehren, ſobald er nicht beſonders-verneinend iſt, alſo bey den drey erſten modis der erſten Figur. So wird aus dem modus Barbara der erſten Bamalip der vierten. Nemlich aus

Alle	B	ſind A		Alle	C ſind B
Alle	C	ſind B	wird	Alle	B ſind A
Alle	C	ſind A		Einige	A ſind C

Ferner aus Celarent entſteht der modus Calemes. Nemlich aus

Kein	B	iſt A		Alle	C ſind B
Alle	C	ſind B	wird	Kein	B iſt A
Kein	C	iſt A		Kein	A iſt C

Drittens aus Darii wird der modus Dimatis. Nemlich aus

Alle	B	ſind A		Einige	C ſind B
Einige	C	ſind B	wird	Alle	B ſind A
Einige	C	ſind A		Einige	A ſind C

Beyde Prämiſſen aber umzukehren, daß eine allgemein bleibt, fordert eine allgemeine Verneinung im Oberſatz des Schluſſes der erſten Figur. Auf dieſe Art können alſo nur aus

den modis Celarent und Ferio Schlüſſe der vierten Figur gebildet werden.

Für den modus Celarent wird nemlich hier aus

Kein	B	iſt	A	Kein	A	iſt	B
Alle	C	ſind	B	Einige	B	ſind	C
Kein	C	iſt	A	Einige	C	ſind nicht	A

folgender Schluß

Für den modus Ferio wird aus

Kein	B	iſt	A	Kein	A	iſt	B
Einige	C	ſind	B	Einige	B	ſind	C
Einige	C	ſind nicht	A	Einige	C	ſind nicht	A

dieſer Schluß

Da hier in Celarent der allgemeine Unterſatz nur verändert umgekehrt werden kann, ſo erhält alſo der Schluß in der vierten Figur hier beyde mal dieſelbe Form: Eio. Indeſſen wenn in Celarent der Unterſatz ein reciprocables Urtheil wäre, ſo ließe ſich der Unterſatz in der vierten Figur doch allgemein ausſprechen, z. B.

Kein Körper iſt einfach		Nichts Einfaches iſt Körper	
Jedes Schwere iſt Körper	wird	Jeder Körper iſt ſchwer	
Nichts Schweres iſt einfach		Nichts Schweres iſt einfach	

Eben ſo, wenn in Ferio der beſonders-bejahende Unterſatz nur die veränderte Umkehrung eines allgemein-bejahenden Satzes iſt, ſo wird hier wieder der Schluß in der vierten Figur einen allgemein-bejahenden Unterſatz bekommen können. Z. B. im obigen Beyſpiel aus

Kein Bley iſt feuerbeſtändig		Kein Feuerbeſtändiges iſt Bley	
Einiges Metall iſt Bley	wurde	Alles Bley iſt Metall	
Einiges Metall iſt nicht feuerbeſtändig		Einiges Metall iſt nicht feuerbeſtändig	

So entſtehen alſo neben dem modus Eio hier noch die beyden Eae und Eao, weil man aber dem in Eae gegebenen Unterſatz der Form nach nicht anſehen kann, ob er reciprocabel iſt, ſo läßt ſich im Allgemeinen nur veränderte Umkehrung vorausſetzen, und ſo ſtehen alle Schlüſſe hier, als wenn ſie aus Ferio gebildet wären, daher heißen die beyden andern modi der vierten Figur Fesapo und Fresison.

Die Reduction aller dieſer Arten auf die der erſten Figur macht ſich nach den von uns angegebenen Regeln, nur daß nach Ariſtoteles keine Contraposition und kein Schluß aufs Gegen-

theil gebraucht wird, ſondern anſtatt deſſen die Conversio des Schluſſes, welche darin beſteht, daß man das contradictoriſche Gegentheil des gegebenen Schlußſatzes als Prämiſſe eines neuen Schluſſes braucht und aus deſſen Schlußſatz zeigt, daß dies Gegentheil falſch, alſo der gegebene Schlußſatz wahr ſey. Z. B. Ein Schluß in Baroco wäre

Alle P ſind M	P Gold
Einige S ſind nicht M	M ſchmelzbar
Einige S ſind nicht P	S Stein

Hier nimmt man das contradictoriſche Gegentheil des Schlußſatzes: Alle S ſind P, zum Unterſatz, ſo entſteht ein Schluß in Barbara

Alle P ſind M
Alle S ſind P
Alle S ſind M,

deſſen Schlußſatz das contradictoriſche Gegentheil des gegebenen Unterſatzes: Einige S ſind nicht M, iſt und alſo falſch ſeyn muß. Da nun der neue Schluß in der Form richtig iſt, und aus lauter wahren Sätzen nichts Falſches folgen kann, ſo muß der angenommene Unterſatz: Alle S ſind P, falſch und ſein contradictoriſches Gegentheil: Einige S ſind nicht P, wahr ſeyn.

Ein Schluß in Bocardo wäre:

Einige B ſind nicht A	A angenehm
Alle B ſind C	B Arzney
Einige C ſind nicht A	C nützlich

Hier wird eben ſo das contradictoriſche Gegentheil des Schlußſatzes: Alle C ſind A, als Oberſatz eines neuen Schluſſes, mit dem gegebenen Unterſatz verbunden. Daraus entſteht ein Schluß in Barbara

Alle C ſind A
Alle B ſind C
Alle B ſind A

deſſen Schlußſatz das contradictoriſche Gegentheil des gegebenen Oberſatzes und folglich falſch iſt, weshalb denn wie vorhin der neue Oberſatz auch falſch und der gegebene Schlußſatz wahr ſeyn muß.

Der eigentliche Zweck dieſer ganzen Lehre, ſo wie ſie von Ariſtoteles ausgebildet worden iſt, iſt der rhetoriſche, einem nach den gewöhnlichen Geſetzen des Sprachausdrucks in der Rede

vorkommenden vollſtändig ausgeſprochenen kategoriſchen Vernunftſchluß regelmäßig ſeine Richtigkeit nachweiſen zu können. Dazu gibt die gewöhnliche ſcholaſtiſche Lehre die vollſtändigſte mechaniſche Anweiſung, die kürzeſte iſt aber die hier §. 56. gegebene, welche gleich auf das Verhältniß der Begriffe achtet und ſich ſo zur Probe den Schlußſatz, wenn einer folgt, ſelbſt bildet.

§. 57. c.

Bisher haben wir bey der Betrachtung der kategoriſchen Schlüſſe nur auf kategoriſche Sätze Rückſicht genommen, oben wurde aber behauptet, man könne alle Regeln zu kategoriſchen Schlüſſen benutzen. Dies müſſen wir hier noch zeigen. Das Eigenthümliche des kategoriſchen Verhältniſſes iſt die Abhängigkeit des Prädicats vom Subject: wo der Subjectbegriff vorkommt, muß der Prädicatbegriff auch ſeyn. Auf dieſelbe Weiſe prädicire ich nun im hypothetiſchen Urtheil die Folge vom Grunde, im conjunctiven die Erklärung vom erklärten Begriff, im disjunctiven die Eintheilung von der eingetheilten Sphäre.

So kann man erſtlich nach allen drey Fällen aus hypothetiſchen Sätzen kategoriſch ſchließen, wenn mehrere hypothetiſche Verhältniſſe mit einander verglichen werden.

Dieſes geſchieht bey dem erſten Fall einer ſtufenweiſen Unterordnung von Grund und Folge nach dem Schema:

Wenn B iſt, ſo iſt A
Wenn C iſt, ſo iſt B
Wenn C iſt, ſo iſt A

Hier kann auch ein beſondres hypothetiſches Urtheil als Unterſatz dienen. Z. B. ein Schluß aus zwey allgemeinen hypothetiſchen Urtheilen iſt:

Wenn es Vollmond iſt, ſo ſind die Nächte hell
Wenn der Mond mit Sonnenuntergang aufgeht, ſo iſt es Vollmond
Wenn der Mond mit Sonnenuntergang aufgeht, ſo ſind die Nächte hell.

Mit beſonderm Unterſatz dieſer:

Immer wenn es donnert, ſo blitzt es
Zuweilen wenn es regnet, ſo donnert es
Zuweilen wenn es regnet, ſo blitzt es.

Nach dem zweyten Fall, wenn ich eine Folge von zwey Gründen abhängig erkläre; wenn A iſt, ſo iſt B, wenn C iſt, ſo iſt B: ſo folgt daraus nichts, wie oben; iſt aber ein Satz verneinend, ſo haben wir dieſelben Schlüſſe des zweyten Falles:

Wenn A iſt, ſo iſt B nicht
Wenn C iſt, ſo iſt B
Wenn C iſt, ſo iſt A nicht.

Im dritten Falle wären zwey Folgen von einem Grunde abhängig, ſo folgt wieder eben wie oben ein theilweiſer Schlußſatz:

Wenn B iſt, ſo iſt A
Wenn B iſt, ſo iſt C
Wenn C iſt, ſo iſt zuweilen A

Zweytens, eine conjunctive Regel hat in ihrer Form ſchon die kategoriſche Form mit, ich ſchließe aus ihr kategoriſch, wenn ich dem ganzen Begriff eine Vorſtellung ſeiner Sphäre unterordne und an dieſe Merkmahle der Erklärung übertrage. Z. B. dieſer Schluß:

Jede Tugend iſt eine Stärke der guten Geſinnung im menſchlichen Entſchluß
Die Ehrliebe iſt eine Tugend
Die Ehrliebe iſt eine Stärke der guten Geſinnung im menſchlichen Entſchluß.

Drittens endlich eben ſo bey Disjunctionen. Z. B.

Jede Fläche iſt entweder eben oder gekrümmt
Jedes Dreyeck iſt eine Fläche
Jedes Dreyeck iſt entweder eben oder gekrümmt. (Vergl. §. 33. 3.)

Dieſe kategoriſche Anwendung hypothetiſcher Regeln iſt weſentlich von der ächt hypothetiſchen verſchieden. Die Folge, welche das hypothetiſch Untergeordnete iſt, iſt grade das kategoriſch Allgemeinere, denn die Sphäre der Folge iſt größer als die des Grundes, die Folge kann auch ohne dieſen beſtimmten Grund vorkommen, der Grund aber hat die Folge immer bey ſich. Auf ähnliche Art iſt auch das disjunctive Verhältniß umgekehrt, indem man hier die Glieder der Eintheilung, welche disjunctiv das Beſondere ſind, als Prädicat behandelt.

B. Die hypothetiſchen Schlüſſe.

§. 58.

Das ächte hypothetiſche Verhältniß der Regeln beſtand in der Abhängigkeit der Aſſertion eines Urtheils von der Aſſertion eines andern. Hieraus entſteht die ſehr einfache Form der ächt hypothetiſchen Schlüſſe nach den zwey Figuren:

1) Wenn der Grund geſetzt iſt, ſo iſt auch die Folge geſetzt. Hier wird vom hypothetiſch Allgemeinen, dem Grunde, auf das Beſondere, die Folge, geſchloſſen, alſo in der erſten Figur. Der Schluß heißt der modus ponens hypothetiſcher Schlüſſe.

2) Durch Contraposition der hypothetiſchen Regel entſteht die andere: Wenn die Folge nicht geſetzt iſt, ſo iſt auch der Grund nicht geſetzt. Hier wird vom Beſondern der Folge aufs Allgemeine geſchloſſen, alſo in der zweyten Figur. Der Schluß heißt modus tollens der hypothetiſchen Schlüſſe, und kann als ein gemiſchter, nur durch Contraposition der Regel veränderter Schluß der erſten Figur angeſehen werden.

Die Form der hypothetiſchen Schlüſſe iſt alſo dieſe einfache in der erſten Figur: Wenn A gilt, ſo gilt B

A gilt

alſo gilt auch B

in der zweyten Figur: Wenn A gilt, ſo gilt B

B gilt nicht

alſo auch A gilt nicht.

Z. B. „Wenn zwey Dreyecke gleiche Höhen und Grundlinien haben, ſo ſind ſie gleich"

„Dieſe zwey Dreyecke haben gleiche Höhen und Grundlinien"

Alſo: „Dieſe zwey Dreyecke ſind gleich"

Oder ich ordne unter: „Dieſe zwey Dreyecke ſind nicht gleich" und ſchließe: alſo „haben ſie auch nicht gleiche Höhen und gleiche Grundlinien".

„Wenn ein Staat gut verwaltet wird, ſo gewinnt das Volk durch die Verwendung der öffentlichen Gelder"

„Dieſer Staat wird gut verwaltet"

Alſo gewinnt das Volk u. ſ. w.

„Wenn die Sonne den Stein beſcheint, ſo wird er warm"
„Dieſen Stein beſcheint die Sonne"
Alſo wird dieſer Stein warm.

Die allgemeinen Regeln für dieſe Schlüſſe ſind: Erſtens, bejahend dürfen wir nur vom Grund auf die Folge, verneinend von der Folge auf den Grund ſchließen. Es war nemlich die Bedeutung der hypothetiſchen Urtheile nur die einſeitige Abhängigkeit der Folge vom Grunde, ſo daß ſich die umgekehrte Verbindung des Grundes mit der Folge nicht nothwendig vorausſetzen läßt. Das Weſen des Grundes iſt, daß die Folge bey ihm ſey; aber die im Allgemeinen gedachte Folge kann in verſchiedenen einzelnen Fällen verſchiedene Gründe haben. In unſerm erſten Beyſpiel ſind Dreyecke von gleichen Höhen und Grundlinien gleich, aber nicht jede zwey gleiche Dreyecke haben gleiche Höhe und Grundlinie. Sage ich hingegen: „Wenn zwey Dreyecke auf gleicher Grundlinie gleiche Höhen haben, ſo ſind ſie gleich", ſo läßt ſich dies reciprocable Urtheil auch umkehren, aber dieſen Unterſchied deutet die logiſche Form nicht an.

Eben ſo im dritten Beyſpiel: durch den Sonnenſchein wird der Stein warm; aber er kann auch durch mancherley andere Gründe warm werden.

Zweytens, der Schlußſatz des hypothetiſchen Schluſſes wiederhohlt immer nur aſſertoriſch in der erſten Figur den Nachſatz, in der zweyten Figur den Vorderſatz der hypothetiſchen Regel, die darin nur problematiſch ausgeſprochen waren; durch den hypothetiſchen Schluß wird kein neues Urtheil gebildet.

Drittens, in jedem hypothetiſchen Schluß wird ein Fall durch eine hypothetiſche (oder eine dieſer gleichgeltende) Regel beſtimmt. Das hypothetiſche Urtheil darf alſo kein theilweiſes ſeyn, wenn ich ſchließen ſoll, daß der gegebene Fall dadurch beſtimmt werde, aber es kann einen ſingulären Vorderſatz mit einem ſingulären Nachſatz verbinden.

Viertens, man nennt deßwegen die hypothetiſche Regel den Oberſatz, die Aſſertion vom Grund aber den Unterſatz hypothetiſcher Schlüſſe. Allein wenn wir genauer auf die Bedeutung hypothetiſcher Schlüſſe eingehen, ſo ſind die Functionen grade die umgekehrten. Das Weſen dieſer Schlüſſe beſteht in der Aſſertion, ich gehe hier von der Gewißheit einer Grundbe-

hauptung aus und verbreite mich nach und nach über ihre Folgen. In der reinen Mathematik iſt dieſer Gedankengang durch hypothetiſche Schlüſſe am deutlichſten vor Augen, indem wir ausgehend von der Gewißheit weniger Grundſätze, dieſer den ganzen Inhalt der Wiſſenſchaft unterordnen. Die Aſſertion iſt hier eigentlich der Oberbegriff, der Grund iſt der Mittelbegriff und die Folge der Unterbegriff. Die hypothetiſche Regel hat alſo die unterordnende Function des Unterſatzes, wodurch die Aſſertion mittelbar an die darin problematiſch gegebene Folge gebracht wird.

Dieſen letzten Gedanken müſſen wir gleich feſt halten um die Bedeutſamkeit der hypothetiſchen Schlüſſe recht zu verſtehen. Ariſtoteles beachtete dieſe Schlüſſe wohl beſonders deßwegen nicht, weil ſie in der täglichen Rede nicht beſtimmt hervortreten, ſobald wir mit „Weil", „denn" u. ſ. w. ſprechen, d. h. ſobald wir die Aſſertion von Grund oder Folge gleich mit ausſprechen, ohne mit „Wenn — ſo" die bloße Abhängigkeit des Bedingten von der Bedingung voraus allein für ſich gedacht zu haben.

Dabey kommt denn für die Bedeutſamkeit dieſer Schlußweiſe viel auf die verſchiedenen Arten der hypothetiſchen Urtheile (§. 34. 2.) an; nur die mathematiſchen hypothetiſchen Gedankenverbindungen geben eigentlich dieſer Schlußweiſe ihr Leben, und dafür muß der hypothetiſche Schluß eben auf die hier gegebene Art beurtheilt werden.

So ſtehen z. B. die erſten Schlüſſe in der Geometrie:

A = Durch zwey Punkte geht nur eine grade Linie.

B = Zwey Seiten und der eingeſchloſſene Winkel beſtimmen ein und nur ein gradlinichtes Dreyeck.

C = Im gradlinichten gleichſchenklichten Dreyeck ſind die Winkel an der Grundlinie gleich.

A gilt
Wenn A gilt, ſo gilt B.
B gilt
Wenn B gilt, ſo gilt C.
C gilt.

Hier wird nemlich rein und im Allgemeinen die bloße Ausſage einer Behauptung durch den hypothetiſchen Schluß auf eine andere übergetragen. Der Schluß leitet hier die Wahrheit der Lehrſätze nur durch die gegebene hypothetiſche Unterordnung

aus früher bewieſenen Lehrſätzen oder aus Grundſätzen ab. Die hypothetiſchen unterordnenden Regeln werden hingegen nicht erſchloſſen, ſondern nur demonſtrirt, nur aus der reinen Anſchauung als richtig aufgewieſen.

Wegen der Schwierigkeit dieſes wichtigen Verhältniſſes füge ich noch folgendes zur Erläuterung bey. Die rein hypothetiſche Schlußweiſe herrſcht überall, wo wir eine allgemeine mathematiſche Theorie weiter fortführen; wo wir hingegen eine Anwendung derſelben auf beſtimmte Fälle machen, geſchieht der Uebergang immer durch kategoriſche Unterordnungen.

Wir beweiſen z. B. in der reinen Bewegungslehre das Geſetz:

„Wenn eine Bewegung durch eine gleichförmig beſchleunigende Kraft hervorgebracht wird: ſo verhalten ſich bey ihr die zurückgelegten Räume wie die Quadrate der Zeiten.“

Dies wenden wir in der Naturlehre auf den freyen Fall der Körper an der Oberfläche der Erde an, indem wir ſagen: „an einem beſtimmten Ort auf der Oberfläche der Erde wirkt die Schwerkraft als eine gleichförmig beſchleunigende Kraft.“ Hier wird der Uebergang durch einen kategoriſchen Schluß gemacht, indem wir die Schwerkraft dem allgemeinen Begriff der gleichförmig beſchleunigenden Kräfte als einem Mittelbegriff unterordnen, und dann die Schwerkraft durch deren allgemeines Geſetz beſtimmen.

Die allgemeine Theorie der gleichförmigen Beſchleunigung geht hingegen von der gradlinichten Bewegung z. B. zur paraboliſchen Wurfbewegung weiter fort mit der hypothetiſchen Unterordnung:

„Wenn obiges Geſetz gilt, ſo wird ein Körper, welcher neben einer immer in derſelben Richtung bleibenden gleichförmigen Beſchleunigung noch unter irgend einem Winkel eine Wurfgeſchwindigkeit erhält, ſich in einer paraboliſchen Bahn bewegen.“

Hier bleibt die Schlußweiſe rein hypothetiſch, mit Hülfe der Demonſtrationen aus reiner Anſchauung.

§. 59.

Eine eigne Art gemiſchter hypothetiſcher Schlüſſe ſind die ſogenannten disjunctiven Schlüſſe oder die hypothetiſchen Schlüſſe aus einem disjunctiven Oberſatz.

Wenn mir eine disjunctive Regel: „Entweder iſt A oder B oder C", gegeben iſt, ſo liegen in ihr die zwey Bedingungen:

1) Wenn eines der Glieder der Eintheilung behauptet wird, ſo müſſen die andern verneint werden. Der Schluß hieraus wird modus ponendo tollens genannt.

2) Wenn alle Glieder der Eintheilung bis auf eins verneint werden, ſo muß dies eine behauptet werden; oder wenn eins oder einige Glieder der Eintheilung verneint werden, ſo muß eines der noch übrigen behauptet werden. Dieſer Schluß heißt modus tollendo ponens.

Z. B. „Jedes Dreyeck iſt entweder rechtwinklicht, oder ſpitzwinklicht, oder ſtumpfwinklicht."

„Dieſes Dreyeck iſt rechtwinklicht, alſo weder ſpitz- noch ſtumpfwinklicht", modo ponendo tollente.

„Dieſes Dreyeck iſt weder ſpitz- noch ſtumpfwinklicht, alſo rechtwinklicht."

„Dieſes Dreyeck iſt nicht ſpitzwinklicht, alſo entweder rechtwinklicht oder ſtumpfwinklicht", beydes modo tollendo ponente.

Dieſe Schlußart beruht nicht auf dem ganzen disjunctiven Verhältniß der Theile der Eintheilung zur ganzen eingetheilten Sphäre, ſondern nur auf den hypothetiſchen Verhältniſſen der Glieder der Eintheilung unter einander durch ihre gegenſeitige Ausſchließung. In den angegebenen Regeln wird durch eine unmittelbare Folgerung aus der gegebenen disjunctiven Regel eine hypothetiſche gezogen und aus dieſer geſchloſſen. Nehmen wir den einfachſten Fall einer contradictoriſchen Disjunction: A iſt entweder B oder C, und ſoll von B auf C geſchloſſen werden, ſo liegen in der disjunctiven Regel die beyden hypothetiſchen:

Wenn A, B iſt, ſo iſt es nicht C

Wenn A nicht B iſt, ſo iſt es C.

Hier ordne ich in einem hypothetiſchen Schluſſe in modo ponendo tollente die Aſſertion A iſt B unter die erſte, in modo tollendo ponente die Aſſertion A iſt nicht B unter die zweyte. Der Schluß iſt beyde mal ein hypothetiſcher modo ponente vom Grund auf die Folge.

Im angeführten Beyſpiel ſage ich:

„Alle Dreyecke ſind entweder rechtwinklicht oder ſchiefwinklicht"

Alſo: „Wenn ein Dreyeck rechtwinklicht iſt, ſo iſt es nicht ſchiefwinklicht"

„Dieſes Dreyeck iſt rechtwinklicht"

Alſo: „iſt es nicht ſchiefwinklicht."

So kann man modo tollendo ponente ſchließen, daß zwey Dreyecke, die ſtückweis lauter gleiche Seiten haben, ſich decken müſſen. Man lege nemlich die Grundlinie des einen Dreyecks über die gleiche des andern, ſo daß die Scheitel der Winkel, welche die gleichen Schenkel mit der Grundlinie machen, über einander fallen: ſo muß die Spitze des einen Dreyecks entweder auf die Spitze des andern, oder auf eine ſeiner Seiten oder innerhalb dieſes andern oder außerhalb deſſelben fallen.

Wenn folglich dieſe Spitze weder in eine Seite des andern Dreyecks, noch in daſſelbe, noch außer daſſelbe fallen kann: ſo muß ſie auf deſſen Spitze fallen.

Nun kann ſie aber auf keine Seite des andern Dreyecks anders als in deſſen Spitze fallen, weil ſonſt die Seiten gegen die Annahme ungleich wären; ſie kann nicht innerhalb und nicht außerhalb des andern Dreyecks fallen, weil dies den Geſetzen der Zeichnung gleichſchenklichter Dreyecke widerſpräche.

Alſo liegt die Spitze des zweyten Dreyecks auf der des erſten.

C. Von den diviſiven Vernunftſchlüſſen.

§. 60.

Das Eigenthümliche des diviſiven Verhältniſſes war das Verhältniß eines logiſchen Ganzen zu allen Gliedern ſeiner Eintheilung. Nach dieſem Verhältniß iſt ein Schluß möglich durch die Uebertragung von allen Gliedern der Eintheilung auf das Ganze. Die diviſiven Regeln waren aber entweder conjunctive oder disjunctive. Bey conjunctiven füllt ein Inbegriff von Merkmahlen den Inhalt eines Begriffes aus, der Inhalt als das Beſondere wird alſo durch das Allgemeinere ſeiner Merkmahle beſtimmt. So bilden die Schlüſſe aus conjunctiven Regeln hier die erſte Figur. Bey disjunctiven hingegen füllen die Glieder der Eintheilung die Sphäre eines Begriffes aus, das

Allgemeinere wird durch das Beſondere beſtimmt. Die Schlüſſe aus disjunctiven Regeln bilden hier die zweyte Figur.

Wir erhalten hier alſo erſtlich Schlüſſe aus conjunctiven Regeln, ich nenne ſie conjunctive Vernunftſchlüſſe.*) Ihre Regeln ſind: Wovon alle Merkmahle eines Begriffes gelten oder eines nicht, das gehört in die Sphäre dieſes Begriffes oder nicht.

Z. B. Der Botaniker findet in ſeinem Syſtem die caryophyllata oder geum urbanum est herba classis icosandriae, ordinis polygyniae cùm calyce decemfido, laciniis minimis acutis, petalis quinque, floribus erectis, fructibus globosis, villosis, foliis lyratis. Er findet eine Blume, ſieht an dieſer alle dieſe Beſtimmungen und ſchließt, daß ſie ein geum urbanum ſey; fehlen hingegen einige der letztern, ſo weiß er, daß er eine andere Art geum hat, fehlen noch mehrere, ſo gehört die Blume auch in ein anderes Geſchlecht. Dieſen Schluß wendet beſonders jeder Naturforſcher an, der die Arten ſeiner Salze, Metalle, Steine, Blumen oder Thiere unterſucht. Stimmen alle Merkmahle mit ſchon beſchriebenen Arten zuſammen, ſo kennt er die Art, fehlt nur ein weſentliches, ſo weiß er, daß er eine neue Art gefunden hat.

Die diviſiven Schlüſſe aus disjunctiven Regeln ſind die vollſtändigen Inductionen. Ihre Regeln ſind: Was von den Theilen einer Sphäre im Beſondern oder Allgemeinen gilt, das gilt eben ſo von dem allgemeinen Begriffe, welchem dieſe Sphäre zukommt.

Auch dieſer Schluß iſt im Leben und wiſſenſchaftlich von häufigem Gebrauch. Wir ſchließen nach ihm, ſobald wir ein Geſchäft nach allen möglichen Fällen in Ueberlegung nehmen und daraus unſern Entſchluß faſſen; die Mathematik bedient ſich deſſelben, wenn ſie einen Beweis für alle Fälle eines Satzes einzeln führt und ihn dadurch allgemein macht, z. B. wenn die Geometrie durch drey Fälle beweiſt, daß der Centriwinkel noch einmal ſo groß ſey, als der Peripheriewinkel auf demſelben Bogen.

*) Ich habe ſie ſonſt auch Schlüſſe nach vollſtändiger Analogie genannt, jetzt ſcheint mir aber dieſe Benennung dem Sprachgebrauch Gewalt anzuthun. Schlüſſe nach der Analogie haben keine eigenthümliche logiſche Form, wenn ſie nicht Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe bleiben, wie ſeines Orts erhellen wird. §. 103.

„Entweder liegt ein Schenkel des Peripheriewinkels in dem Durchmeſſer des Kreiſes durch die Scheitel beyder Winkel; oder jeder Schenkel liegt auf einer andern Seite dieſes Durchmeſſers; oder beyde Schenkel liegen auf einer Seite deſſelben."

„Im erſten Fall folgt der Satz aus dem Geſetze der Zeichnung gleichſchenklichter Dreyecke; im andern Fall iſt nur der erſte zweymal dargeſtellt; im dritten wiederhohlt ſich ebenfalls der erſte zweymal."

„Alſo gilt der Satz ganz allgemein."

Eben ſo der Bernoulliſche Beweis für das Geſetz der Coefficienten des Binomiums. Beſonders aber braucht wieder die Naturlehre die Inductionen, um aus beſondern Beobachtungen allgemeine Geſetze abzuleiten. Z. B. Wäre die Disjunction vollſtändig: „Jedes edle Metall iſt entweder Gold oder Silber oder Platina", und man beobachtete dann: Gold wird im reguliniſchen Zuſtand vom Eſſig nicht angegriffen, Silber auch nicht, Platina auch nicht, ſo ließe ſich ſchließen: „Kein edles Metall wird im reguliniſchen Zuſtand vom Eſſig angegriffen."

Dieſe disjunctive Schlußart iſt von jeder hypothetiſchen Schlußweiſe auch von der aus disjunctiven Oberſätzen weſentlich verſchieden. Hypothetiſch enthält der Unterſatz nur die Aſſertion des Grundes, der Schlußſatz die Aſſertion der Folge. Hier hingegen wird ein ganz neuer Obergriff durch die ſogenannten Unterſätze hinzugebracht und im Schlußſatz daraus eine neue Regel gebildet, die in den Prämiſſen gar nicht vorkam. Hypothetiſch ließe ſich aus der Regel: „Jedes edle Metall iſt entweder Gold oder Silber oder Platina", nur folgern: ob etwas bedingungsweiſe Gold ſey oder nicht, Silber ſey oder nicht, Platina ſey oder nicht. Disjunctiv hingegen bringt die Induction ein neues Merkmahl, z. B. „vom Eſſig nicht angegriffen zu werden", hinzu, und bildet daraus einen Schlußſatz als Regel für die ganze eingetheilte Sphäre, hier für alles edle Metall.

In der Lehre von den Urtheilen fand ſich, daß conjunctive und disjunctive Regeln unter kategoriſcher und hypothetiſcher Form vorkommen können. Dies macht ſich auch wieder bey den Schlüſſen gelten.

Die Regel der conjunctiven Schlüſſe ganz im Allgemeinen lautet: Wovon alle Bedingungen einer Regel gel-

ten oder eine nicht, davon gilt die Regel ſelbſt oder nicht. Die oben gegebene Formel drückt dies unmittelbar nur für die kategoriſchen Fälle aus, wo ich einen Gegenſtand mit der Erklärung eines Begriffes vergleiche, um zu ſehen, ob ihm der Begriff als Merkmahl zukommt oder nicht.

Die hypothetiſchen Fälle conjunctiver Schlüſſe ſind uns im Leben noch geläufiger als dieſe. Wenn ich alle Gründe einer Folge überſehen kann und nun vergleiche, ob die Folge eintreten wird, ſo verfahre ich nach dieſem Schluß. Sind alle Gründe da, ſo ſetze ich auch die Folge, fehlt nur einer, ſo iſt die Folge zu verneinen. So ſchließen wir auf eine Begebenheit, deren Urſachen wir vollſtändig kennen. Z. B. es ſollen die nächſten Sonnen- und Mondfinſterniſſe berechnet werden, ſo habe ich die vollſtändige Einſicht: erſtere ſetzen die Conjunction, die andern die Oppoſition des Mondes und der Sonne voraus, und außerdem beyde, daß die Conjunction und Oppoſition nahe genug an die Knoten der Mondbahn falle. Ich kann alſo hier die Zeit der Finſterniſſe, ſo wie ihr Ausbleiben durch einen conjunctiven Schluß beſtimmen, indem ich die Zeit der Oppoſition und Conjunction und dabey die Lage der Knoten der Mondbahn zu dieſer Zeit berechne.

Dieſer Schluß unterſcheidet ſich weſentlich vom nur hypothetiſchen durch ſeine Wechſelſeitigkeit, indem hier, wo wir die Allheit der Gründe über einer Folge kennen, ſowohl bejahend als verneinend vom Grund auf die Folge und von der Folge auf den Grund geſchloſſen werden kann, dagegen der hypothetiſche Schluß nur einſeitig modo ponente vom Grund auf die Folge, oder modo tollente von der Folge auf den Grund gilt.

Auf gleiche Weiſe finden neben den kategoriſchen Inductionen, welche ein Prädicat mit einem Subjectbegriff verbinden, durch Vergleichung mit allen Theilen ſeiner Sphäre, auch hypothetiſche Inductionen nach der Regel ſtatt: Wenn alle Folgen eines Grundes ſtattfinden, ſo findet dieſer ſelbſt ſtatt, findet hingegen nur eine nicht ſtatt, ſo findet auch der Grund nicht ſtatt. Dieſen Schluß wendet der Arzt am Krankenbett an, wenn er durch die Vereinigung aller charakteriſtiſchen Symptome eine beſtimmte Krankheit erkennt; eben ſo der Probirer, wenn er die Feinheit des Silbers durch den Klang, durch den Strich am Probirſtein,

durch die hydroſtatiſche Wage und chemiſche Reagentien beweiſt. Die inductoriſche Schlußweiſe unterſcheidet ſich vom disjunctiven Schluß auch darin, daß ſie nicht die Entgegenſetzung der Theile im Ganzen, ſondern grade ihre Verbindung zum Ganzen berückſichtigt.

Die hier genannten verneinenden ſowohl conjunctiven als inductoriſchen Schlußweiſen haben nichts Eigenthümliches, ſie beſtehen nur aus gewöhnlichen kategoriſchen oder hypothetiſchen Schlüſſen modo tollente, indem in ihnen nicht das Ganze der diviſiven Regel in Anwendung gebracht wird.

Kant und mehrere nach ihm haben dieſe Schlußarten falſch beurtheilt. Kant nennt die Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe nach unvollſtändiger Analogie und Induction Schlüſſe der Urtheilskraft, und ſetzt ſie ſo den Verſtandesſchlüſſen und Vernunftſchlüſſen an die Seite, hat aber dabey die Form der conjunctiven Schlüſſe und der vollſtändigen Induction, welche die der wahren diviſiven Vernunftſchlüſſe iſt, ganz überſehen. Die Eintheilung der Schlüſſe nach den drey Functionen, des Verſtandes, der Urtheilskraft und der Vernunft ſcheint mir überhaupt ohne Grund. Warum gehören die unmittelbaren Folgerungen grade dem Verſtande? Sie entſpringen ja auch aus Unterordnungen, wenn gleich nur der Urtheilsformen. Die Analogien und Inductionen ſchreibt Kant nur ihrer Unvollſtändigkeit wegen der reflectirenden Urtheilskraft im Gegenſatz der ſubſumirenden zu, alſo nicht der Urtheilskraft überhaupt im Gegenſatz gegen Verſtand oder Vernunft.

Das Weſentliche der diviſiven Schlüſſe iſt die Gleichſetzung des Inbegriffs aller Theile mit einem logiſchen Ganzen; vergleichen wir hingegen im Ganzen nur Theil mit Theil, ſo iſt das Verhältniß nur ein hypothetiſches. Daran können wir die conjunctiven Schlüſſe und die Inductionen immer leicht von hypothetiſchen Schlüſſen unterſcheiden. Dies iſt es aber auch, was uns nöthigt, dieſe Schlüſſe als eine eigne Art einfacher Vernunftſchlüſſe aufzuführen und nicht etwa die Inductionen als kategoriſche oder hypothetiſche Schlüſſe mit zuſammengeſetztem Unterſatz. Das logiſche Ganze iſt vielmehr die neue ihnen allein eigne Form.

Gegen dieſe Darſtellung iſt mir von Freunden eingewendet worden: die Schlußform dieſer diviſiven Schlüſſe weiche von

den kategoriſchen Formen nicht ab, (wie dies für die Inductionen ſchon Ariſtoteles Anal. prior. l. 2. c. 23. zeigte.) Nemlich jedes vollſtändige diviſive Urtheil läßt ſich rein umkehren, und ſo wäre die Form der conjunctiven Schlüſſe z. B. „geum urbanum iſt BCD" folglich „Alles, was BCD iſt, iſt geum urbanum"

Dieſe Blume iſt BCD
Dieſe Blume iſt ein geum urbanum

und der Inductionen

Die B und D und C ſind A
Alle F ſind entweder B oder C oder D
Alle F ſind A.

Dieſe Bemerkung iſt für ſich ganz richtig, aber nur wiefern die Form aller Vernunftſchlüſſe überhaupt in der Verbindung eines Ober- und Unterbegriffs durch einen Mittelbegriff beſteht. Daneben iſt es doch für die Arten der Vernunftſchlüſſe ein ſehr wichtiger Unterſchied, ob ich bey der Unterordnung dieſen Mittelbegriff kategoriſch und ſchlechthin als ein Prädicat, oder hypothetiſch als einen Grund, oder endlich diviſiv als ein aus ſeinen Theilen vollſtändig gebildetes Ganzes geltend mache.

§. 61.

Vorzüglich mögen an Misdeutungen und Einſeitigkeiten in dieſer Lehre auch die verwickelteren Fälle von Schlüſſen aus disjunctiven Regeln Urſach ſeyn, welche die Namen Dilemma, Trilemma, Tetralemma u. ſ. w. erhalten, je nachdem die Disjunction zwey, drey, vier oder mehrere Glieder hat. Sie laſſen ſich alle vermittelſt einer hypothetiſchen Regel mit disjunctivem Nachſatz ausſprechen, wo eine Behauptung durch alle Glieder der Eintheilung durchgeführt und dann collectiv auf den Vorderſatz bezogen wird. Neuere Logiker nennen ſie oft eine Art hypothetiſcher Schlüſſe, ſie ſind aber theils hypothetiſche Schlüſſe modo tollente durch eine Induction vermittelt, theils nur Inductionen.

Die Formen dieſer Schlüſſe ſind nemlich:

1) Wenn A iſt: ſo iſt entweder B oder C
Weder B noch C iſt
alſo: A iſt nicht.

2) Wenn A wäre: ſo müßte entweder B oder C ſeyn
Wenn B iſt und wenn C iſt: ſo iſt A nicht
alſo: A iſt nicht.

3) Wenn A iſt: ſo iſt entweder B oder C
Wenn B iſt und wenn C iſt: ſo iſt D
Wenn A iſt: ſo iſt D.

Die erſten beyden, welche nur zur Widerlegung dienen, ſind eigentliche Dilemmata; der erſte hebt durch eine Induction die Folge auf, und ſagt dann modo tollente auch der Grund ſey aufzuheben. Der zweyte hingegen iſt nur eine hypothetiſche Induction, er hebt den Grund unmittelbar auf, aber durch eine Induction. Dieſer Schluß kann daher auch oft ohne hypothetiſche Regel vorkommen, unter dieſer Form:

Entweder iſt B oder C
Wenn B iſt und wenn C iſt: ſo iſt A nicht
A iſt nicht.

Dieſe Form iſt nun reine Induction, nur der negative Fall zu dieſer affirmativen Form:

Entweder iſt B oder C
Wenn B iſt und wenn C iſt: ſo iſt A
A iſt.

Der dritte genannte Schluß iſt endlich ein kategoriſcher mit einer Unterordnung durch hypothetiſche Induction.

Das Dilemma heißt bey den Alten der gehörnte oder Krokodillſchluß, weil es ſich polemiſch zu logiſchen Chikanen benutzen läßt. Der Schluß geht nemlich von einer Disjunction aus, wählt man zu dieſer einen ſehr allgemeinen philoſophiſchen Eintheilungsgrund, ſo kann man die Unvollſtändigkeit derſelben leicht verſtecken. Ferner man greift den Satz nicht ſelbſt an, den man widerlegen will, ſondern nur ſeine Folgen, gegen die man nur Schwierigkeiten zu erheben braucht, um ſchon Verdacht gegen den Vorderſatz zu erwecken. So enthält z. B. folgendes Dilemma eine ſcheinbare Widerlegung des Daſeyns Gottes: „Wenn Gott iſt: ſo muß ſein Weſen entweder endlich oder unendlich ſeyn.“ „Endlich kann es nicht ſeyn, das widerſpräche dem Begriff eines höchſten Weſens; unendlich kann es aber auch nicht ſeyn, denn Unendlichkeit iſt Unvollendbarkeit, ſomit Unvollſtändigkeit, welche wieder dem Gedanken der Gottheit widerſpricht.“ „Alſo iſt kein Gott.“

Der Fehler liegt hier darin, daß wir den Ausdruck „des Unendlichen" gewöhnlich nur bey der Eintheilung „der Größen" in endliche und nichtendliche brauchen, ſo daß unter „unendlichen Weſen" nicht ſchlechthin „das Nichtendliche", ſondern nur „das Nichtendlichgroße" verſtanden wird. Das göttliche Weſen kann aber gar nicht als unter dem Geſetz der Größe ſtehend gedacht werden, das angegebene Dilemma iſt alſo, je nachdem man die Worte nimmt, entweder darin falſch, daß die Disjunction, oder darin, daß die Widerlegung des zweyten Theils nicht vollſtändig iſt. Die vollſtändige Disjunction wäre nemlich: „Wenn ein Gott iſt: ſo iſt ſein Weſen entweder als endliche Größe oder als unendliche Größe oder gar nicht als Größe beſtimmbar", und der Schluß verwandelt ſich ſomit in einen in modo tollendo ponente, durch den das letzte bewieſen wird.

Das Verfängliche des Dilemma wurde bey den Alten vorzüglich durch die zwey Erzählungen gezeigt. Ein Krokodill hatte einer Frau ihr Kind geraubt, und verſprach, ihr es wiederzugeben, wenn ſie ihm darüber die Wahrheit ſagen würde. Dies nahm ſie an und ſagte: du gibſt mir es nicht wieder. Gut, antwortete das Krokodill, du haſt entweder die Wahrheit geredet oder nicht; auf keinen Fall erhältſt du dein Kind wieder. Denn ſollſt du die Wahrheit geſagt haben, ſo kann ich dir es nicht wiedergeben; haſt du aber die Wahrheit nicht geſagt, ſo erhältſt du es nach dem Contract nicht zurück. Die Frau antwortet: umgekehrt in beyden Fällen erhalte ich das Kind zurück; ſagte ich die Wahrheit, ſo mußt du mir es laut dem Contract wiedergeben, ſoll ich aber die Wahrheit nicht geſagt haben, ſo mußt du mir es erſt wiedergeben. Bey dieſem Dilemma iſt offenbar die Frau im Vortheil, denn das Krokodill bricht ſein Wort, wenn es das Kind nicht wiedergibt.

Die andere Erzählung iſt die des Gellius (X. 5.): Evathlus nimmt bey dem Sophiſten Protagoras (Diogenes L. l. 9, 56.) Unterricht mit dem Contract: der Schüler ſolle die Hälfte des Honorars gleich anfangs bezahlen; wenn er nun den erſten Proceß, den er nach geendigtem Unterricht führe, verlieren ſollte, ſo ſey er nichts weiter für den Unterricht ſchuldig, gewinne er ihn aber, ſo ſolle er dann die andere Hälfte nachzahlen. Nach der Zeit nahm der Schüler gar keinen Proceß an und der Lehrer klagte auf Bezahlung. Der Schüler excipirte: er ſey auf

keinen Fall Zahlung ſchuldig, denn dies ſey ſein erſter Proceß, verliere er den, ſo habe er nichts verſprochen, gewinne er ihn, ſo ſpreche der Richter ihn ja frey. Der Lehrer replicirt: auf jeden Fall müſſe der Schüler zahlen; wenn er ihn verliere, ſo verbinde ihn des Richters Spruch zur Zahlung, gewinne er aber, ſo verbinde ihn der Contract zur Zahlung.

Aus dieſen Beyſpielen erhellt zugleich, daß das Dilemma nicht immer ein hypothetiſcher Schluß von der Aufhebung disjunctiver Folgen auf die Aufhebung des Grundes iſt. Ein ſolches hypothetiſches Dilemma iſt z. B. das des Favorinus beym Gellius (XIV. 1. p. 640. S. Reimarus Vernunftlehre §. 200.)

„Wenn man Sterndeuter fragen wollte: ſo müßte man entweder Gutes oder Schlimmes von ihnen wiſſen wollen, und in beyden Fällen würden ſie entweder Wahres oder Falſches verkündigen."

„Man ſoll aber keine falſche Verkündigung des Guten verlangen, denn man fände nachher ſeine Hoffnung betrogen."

„Keine falſche Verkündigung des Schlimmen, denn ſie machte nur vergebliche Furcht."

„Keine wahre Verkündigung des Guten, denn man wartete mit Ungeduld und nähme ſich nachher die Freude."

„Keine wahre Verkündigung des Schlimmen, denn man machte ſich nur vor der Zeit unglücklich."

„Alſo ſoll man die Sterndeuter gar nicht fragen."

Dies iſt die erſte von mir angegebene Form, das Dilemma des Krokodills iſt hingegen:

„Wenn ich dir dein Kind wiedergeben ſoll: ſo mußt du entweder die Wahrheit geſagt haben oder nicht."

„Wenn du die Wahrheit geſagt haben ſollſt, ſo kann ich dir es nicht wiedergeben."

„Wenn du nicht die Wahrheit geſagt haſt, ſo habe ich dir nicht verſprochen, es wiederzugeben."

„Alſo ſoll ich nicht dir dein Kind wiedergeben."

Eben ſo das Dilemma des Schülers:

„Entweder gewinne ich den Proceß oder ich verliere ihn."

„Wenn ich ihn gewinne, ſo bin ich dir keine Zahlung ſchuldig."

„Wenn ich ihn verliere, ſo bin ich dir keine Zahlung ſchuldig."

„Alſo bin ich dir keine Zahlung ſchuldig."

Dies iſt die bloße Induction nach der zweyten von mir angegebenen Form.

Daß endlich auch Schlüſſe der dritten Art im Leben oft genug vorkommen, mag dieſes plauſible Beyſpiel zeigen.

„Wenn der Krieg nicht wieder ausbricht, ſo reiſt Cajus entweder zur Oſtermeſſe oder ins Bad."

„In beyden Fällen kommt er mit dem Titus zuſammen."

„Alſo: wenn der Krieg nicht wieder ausbricht: ſo kommt Cajus mit dem Titus zuſammen."

Neben dieſem können noch mancherley zuſammengeſetztere Formen vorkommen z. B. Inductionen mit conjunctiver Unterordnung, wenn die Disjunction im Subject der Regel ſteht und die Entgegenſetzung eigentlich ſubconträr iſt.

Entweder a oder b oder c iſt d

s iſt a und b und c

s iſt d.

„Der Stadtrichter oder der Präſident der Armencommiſſion oder der Präſident der Polizeycommiſſion hat dieſe Sache zu entſcheiden. Cajus iſt alle dieſes zuſammen. Cajus hat dieſe Sache zu entſcheiden."

D. Vom Verhältniß der verſchiedenen Vernunftſchlußarten unter einander.

§. 62.

In der Beſchreibung der Vernunftſchlüſſe grade die hier gegebne Darſtellung zu wählen, iſt von Wichtigkeit wegen der weitern Folgen, die unſre Unterſcheidungen haben. Die kategoriſchen, hypothetiſchen und diviſiven Schlüſſe ſind weſentlich von einander unterſchieden. Ich behaupte deßwegen erſtlich, daß die ſogenannte Verwandlung der andern Schlußarten in die kategoriſche eine noch dazu fehlerhafte grammatiſche Spielerey ſey. Geben wir nur auf den Unterſchied der verſchiedenen Schlußarten genau Achtung, ſo läßt ſich die Unmöglichkeit der Verwandlung gleich einſehen. Denn fürs erſte der Schlußſatz eines kategoriſchen Schluſſes für ſich iſt immer nur problematiſch, der kategoriſche Schluß behauptet nicht ſeine Prämiſſen, ſondern nur ſeine Conſequenz. Der hypothetiſche Schlußſatz hingegen iſt immer aſſertoriſch. Wir können alſo nie die

eine Form in die andere umſetzen. Der Grund, warum dies den Logikern doch gelingt, liegt nur darin, daß unſere gewöhnlichen kategoriſchen Schlüſſe immer noch einen hypothetiſchen mit in ſich enthalten. Kategoriſch ſchließe ich z. B. eigentlich nur: „Wenn alle Menſchen ſterblich ſind und Cajus ein Menſch iſt, ſo iſt Cajus ſterblich.“ Dann ordne ich hypothetiſch unter: die Prämiſſen dieſes Schluſſes ſind wahr, und ſchließe endlich: alſo iſt auch der Schlußſatz wahr. Ueberdies iſt aber das gewöhnlich angegebene Verfahren, um hypothetiſche Schlüſſe in kategoriſche zu verwandeln, nur grammatiſch erkünſtelt, indem man die hypothetiſche Form des Urtheils nur durch andere Sprachausdrücke in den Inhalt eines kategoriſchen zu legen ſucht; und endlich es iſt ſogar fehlerhaft, indem man behauptet, in jeder hypothetiſchen Regel, die nur ein Subject hat, könne man die beyden Prädicate in eine kategoriſche Regel verbinden. So räth Kieſewetter, aus dem Satz: „Wenn Cajus tugendhaft iſt, ſo redet er die Wahrheit“, den zu ziehen: „Alle Tugendhafte reden die Wahrheit.“ Wenn nun aber der erſte wäre: „Wenn Cajus frey von Geſchäften iſt, ſo dichtet er“, oder im Allgemeinen, wenn der ganze Vorderſatz oder ſein Subject mit dem Prädicat verbunden und nicht nur ſein Prädicat der Grund im Satze iſt, ſo geht dieſe Veränderung gar nicht. Noch willkührlicher ſind die Veränderungen, wenn die hypothetiſche Regel zwey verſchiedene Subjecte hat.

Umgekehrt kann man aber, wie Reinhold und Herbart es ausgeführt haben, alle kategoriſchen Schlüſſe unter einer hypothetiſchen Regel ausſprechen, indem ſich jedes allgemeine kategoriſche Urtheil in ein hypothetiſches gleichgeltendes verwandeln läßt. Nemlich Alle A ſind B wird: Wenn ein Ding A iſt, ſo iſt es B; Kein A iſt B wird: Wenn ein Ding A iſt, ſo iſt es nicht B. Folglich

z. B. Alle A ſind B
C iſt A
C iſt B

wird Wenn ein Ding A iſt, ſo iſt es B
C iſt ein Ding, das A iſt
C iſt B.

Ueberhaupt die hypothetiſchen Urtheile, welche einen allge-

meinen Vorderſatz und im Nachſatz daſſelbe Subject haben wie im Vorderſatz, ſind eigentlich kategoriſche allgemeine Regeln.

Dies iſt jedoch keine Verwandlung des kategoriſchen Schluſſes in einen hypothetiſchen, ſondern nur Veränderung der Form des Oberſatzes, denn die Unterordnung C iſt A bleibt immer eine kategoriſche, es wird nicht der Grund ſchlechthin behauptet, ſondern nur C als Subject unter das Prädicat A geordnet und dieſe Unterordnung dann behauptet.

Ferner den ſogenannten disjunctiven Vernunftſchluß kann man freylich auf einen hypothetiſchen zurückführen, weil er nur ein hypothetiſcher iſt; aber eigentlich diviſive Schlüſſe laſſen ſich nicht kategoriſch ausdrücken, weil ein kategoriſcher Satz nicht die Unterordnung aller Theile unter ein logiſches Ganzes ausdrücken kann, und nicht hypothetiſch, weil ſein Oberbegriff mehr als eine bloße Aſſertion iſt.

Die weſentlichen Unterſchiede der drey Hauptarten der Vernunftſchlüſſe ſind folgende:

Im kategoriſchen Schluß enthält der Schlußſatz ein neues Urtheil, welches aus den Prämiſſen erſt gebildet wird, indem ich den Unterbegriff mit dem Oberbegriff erſt zuſammenbringe. Die Wahrheit des Schlußſatzes iſt aber in der des Oberſatzes ſchon ganz enthalten und wird nur aus ihr als Theil herausgehoben; es geſchieht hier eine Einordnung der Wahrheit eines Satzes in die Wahrheit eines andern. Sage ich z. B. Alle Körper ſind ſchwer, ſo iſt die Wahrheit, daß das Gold ſchwer iſt, ſchon darin mit geſagt, denn unter allen Körpern habe ich das Gold ſchon mitbegriffen, ich nehme es im Schlußſatz nur als Theil aus dieſem Ganzen heraus.

Im hypothetiſchen Schluſſe hingegen enthält der Schlußſatz nur daſſelbe Urtheil, welches als Nachſatz der Regel ſchon in den Prämiſſen ſteht, nur die Aſſertion kommt hinzu, da es in der Regel nur problematiſch vorkam. Im hypothetiſchen Schluß beſtimme ich die Wahrheit eines Satzes durch die eines andern, aber nicht als in der andern enthalten, ſondern nur kraft der in der Regel gegebenen Abhängigkeit der einen Behauptung von der andern. Hier findet ſich alſo die Unterordnung der Wahrheit eines Satzes unter die Wahrheit eines andern, ohne zu behaupten, daß die eine ſchon in der andern enthalten ſey.

So beweiſe ich in der Geometrie aus den Axiomen und Poſtulaten alle Lehrſätze der Wiſſenſchaft, z. B. den Pythagoreiſchen Lehrſatz, wiewohl in jenen noch weder von Dreyecken noch von Quadraten die Rede iſt.

Hierdurch ſehen wir auch ein, warum ſich jeder kategoriſche Schluß auch unter einer hypothetiſchen Regel darſtellen läßt. Jede Einordnung der Wahrheit iſt auch Unterordnung, aber nicht umgekehrt, ich kann folglich jede Einordnung auch als Unterordnung ausſprechen.

Ueberhaupt wenn man nicht auf die Verſchiedenheit der Unterordnung achtet, durch welche die Schlüſſe ihre verſchiedene Bedeutſamkeit bekommen, ſo kann man der leeren Form nach alle beliebig kategoriſch auffaſſen, wenn man im hypothetiſchen die Aſſertion als Oberbegriff, den Grund als Mittelbegriff und die Folge als Unterbegriff anſieht oder auch hypothetiſch, wenn man die kategoriſche Regel nur hypothetiſch ausſpricht. Mit dieſer unbeſtimmten Darſtellung wird aber grade das wichtigſte der Sache unbeachtet gelaſſen.

Endlich in den diviſiven Schlüſſen iſt die Wahrheit des Schlußſatzes ſchon ganz in den Unterſätzen enthalten und ausgeſprochen, nur daß ſie noch in einen collectiven Ausdruck zuſammengezogen wird. Daher iſt die vollſtändige Induction der einzige Schluß, welcher allgemeinbejahend vom Beſondern aufs Allgemeine ſchließen läßt. Bey den diviſiven Schlüſſen iſt gar keine Abhängigkeit einer Wahrheit von einer andern gegeben, ſondern nur eine Nebenordnung mehrerer Wahrheiten zu einem Ganzen. Ich unterſuche jedes edle Metall, Gold, Silber, Platina für ſich, und nur, wenn ich bey ihnen allen übereinſtimmende Eigenſchaften finde, lege ich dieſe in einem collectiven Ausdruck allen edeln Metallen bey.

Durch die conjunctiven Schlüſſe aber geſchieht vollends nichts weiter, als daß verſchiedenes neben einander Gegebene ſich in der Sphäre deſſelben Begriffes beygeordnet wird, wie z. B. Blumen von ähnlichen Eigenſchaften unter einen Namen.

E. Von den zuſammengeſetzten Vernunftſchlüſſen.

§. 63.

Bisher haben wir nur von reinen und gemiſchten Ver-

nunftſchlüſſen geſprochen, noch ſind uns die zuſammengeſetzten Vernunftſchlüſſe, auch Schlußketten genannt, zu betrachten übrig. In der Schlußkette wird eine Reihe von Schlüſſen ſo mit einander verbunden, daß der Schlußſatz des einen Schluſſes in dem andern als Prämiſſe gebraucht wird. Hier heißt der Schluß Proſyllogismus, deſſen Schlußſatz im andern Prämiſſe iſt, der hingegen Epiſyllogismus, deſſen Prämiſſe im andern Schlußſatz iſt.

In einer Schlußkette durch Epiſyllogismen ſchließen heißt, von den Gründen zu den Folgen herab ſchließen, durch Proſyllogismen ſchließen hingegen, von den Folgen zu den Gründen hinauf ſteigen. Z. B. der Beweis des Pythagoreiſchen Lehrſatzes ſteht durch Epiſyllogismen ſo:

Zwiſchen zwey Punkten iſt nur eine grade Linie möglich.
Folglich ſind Dreyecke congruent, die zwey Seiten und den eingeſchloßnen Winkel gleich haben
folglich ſind im gleichſchenklichten Dreyeck die Winkel an der Grundlinie gleich
folglich ſind Dreyecke congruent, die alle drey Seiten gleich haben.
Da nun auch Parallelen zwiſchen Parallelen gleich ſind
ſo folgt, daß Parallelogramme von gleicher Grundlinie und Höhe gleich ſind
folglich iſt die Summe der Quadrate der Katheten gleich dem Quadrat der Hypotenuſe.

Durch Proſyllogismen hingegen ſtünde er ſo:

Wenn ich aus dem Scheitel des rechten Winkels im Dreyeck eine Parallele mit den Seiten des Quadrats der Hypotenuſe ziehe, ſo wird dieſes dadurch in zwey Theile getheilt, deren jeder dem Quadrate des an ihm liegenden Katheten gleich iſt
weil Parallelogramme von gleicher Grundlinie und Höhe gleich ſind
dieſes gilt nemlich, weil Dreyecke congruent ſind, die lauter gleiche Seiten haben
(auch Parallelen zwiſchen Parallelen gleich ſind)
dieſes gilt, weil in gleichſchenklichten Dreyecken die Winkel an der Grundlinie gleich ſind
dieſes gilt, weil Dreyecke congruent ſind, die zwey Seiten und den eingeſchloſſenen Winkel gleich haben

und dieſes, weil zwiſchen zwey Punkten nur eine grade Linie iſt.

In der erſten Reihe gehen wir vom oberſten Grunde aus und ordnen dem immer weitere Folgen durch die weitern Conſtructionen unter. In der andern hingegen ſtellen wir die letzte Folge auf und fordern über dieſer immer weitere Nachweiſung der Gründe.

Ein leichteres Beyſpiel iſt folgendes. Ich kann in der Behauptung: „daß jeder Weiſe glücklich iſt", das Prädicat mit Hülfe einer zuſammenhängenden Reihe von Mittelbegriffen an das Subject bringen, indem ich Glückſeligkeit, Seelenruhe, Unerſchrockenheit, Tapferkeit, Weisheit einander unterordne. Durch Epiſyllogismen auf folgende Weiſe:

Wer Seelenruhe beſitzt, iſt glücklich
Jeder Unerſchrockene beſitzt Seelenruhe
Jeder Unerſchrockene iſt glücklich
Jeder Tapfere iſt unerſchrocken
Jeder Tapfere iſt glücklich
Jeder Weiſe iſt tapfer
Jeder Weiſe iſt glücklich.

Durchlaufe ich hingegen dieſe Schlußreihe rückwärts, ſo daß ich von der letzten Behauptung ausgehe, und nun nach der Reihe der Unterordnung in den Begriffen „Weisheit, Tapferkeit, Unerſchrockenheit, Seelenruhe, glücklich ſeyn", jeden Oberſatz eines Epiſyllogismus als Schlußſatz eines neuen Proſyllogismus darſtelle, ſo verfahre ich proſyllogiſtiſch.

§. 64.

Um eine durch Schlüſſe zuſammenhängende Gedankenfolge in der Rede vollſtändig anzudeuten, iſt es unnöthig, alle ihre Sätze auszuſprechen. Jeder Vernunftſchluß iſt vollſtändig angedeutet, wenn nur ſeine drey Begriffe genannt ſind. Dieſes geſchieht aber ſchon, wenn neben dem Schlußſatz nur eine Prämiſſe ausgeſprochen wird. Daher wird in der Rede meiſt eine Prämiſſe verſchwiegen, und dies führt uns zur folgenden mehr rhetoriſchen als logiſchen Terminologie über verſteckte Schlüſſe.

Ein Schluß heißt verſteckt, wenn er unvollſtändig ausgeſprochen wird. Ein verſteckter Schluß heißt verkürzt oder

Enthymema, (ἐνθύμημα) *) wenn eine Prämiſſe verſchwiegen iſt. Z. B. „Heute geht der Mond mit Sonnenuntergang auf, denn es iſt Vollmond". Hier mache ich einen hypothetiſchen Schluß, deſſen Oberſatz: „Wenn es Vollmond iſt, ſo geht der Mond mit Sonnenuntergang auf", aber verſchwiegen iſt. Ein zuſammengeſetzter Schluß heißt Epicherema (ἐπιχείρημα), wenn nur ſein Epiſyllogismus vollſtändig ausgeſprochen iſt, der Proſyllogismus hingegen verſteckt. Z. B. „Alle Säuren geben mit Erden verbunden Salze."

„Fixe Luft iſt eine Säure" („denn ſie röthet den Lakmus")

„Alſo gibt fixe Luft in ihren Verbindungen mit Erden Salze"

Hier habe ich nemlich den Proſyllogismus:

„Alles, was den Lakmus röthet, iſt eine Säure"

„Fixe Luft röthet den Lakmus"

„Alſo iſt ſie eine Säure", nur verſteckt ausgeſprochen.

Endlich eine einfache Schlußreihe iſt ſchon vollſtändig angedeutet, wenn nur ihre Hauptbegriffe genannt ſind, (im Beyſpiel nur die Unterordnung der Begriffe Glück, Seelenruhe, Unerſchrockenheit, Tapferkeit, Weisheit,) hier können wir in der Rede alſo auch die zwiſchenliegenden Schlußſätze weglaſſen, indem wir nur die andern Prämiſſen nennen. Eine ſolche Schlußkette aus abgekürzten Schlüſſen heißt Sorites (von σωρὸς, der Haufen). Die Stellung der Prämiſſen läßt ſich hier auf zweyerley Weiſe anordnen, entweder ſo, daß man vom Untergeordneten zum Uebergeordneten fortſchreitet, dann heißt der Sorites ordentlich oder der gemeine, (weil er in Ariſtoteles Organon beſchrieben iſt;) oder ſo, daß man vom Uebergeordneten zum Untergeordneten fortſchreitet, dann heißt der Sorites umgekehrt oder goclenisch (von Rudolph Goclenius ſo genannt, der ihn in ſeiner Isagoge in Organum Aristotelis. Francof. 1621. p. 2. c. 4 beſchrieben hat.) Wahrſcheinlich durch ein Verſehen von Kant iſt in mehrere unſrer Handbücher die Wortbeſtimmung gekommen, der ariſtoteliſche Sorites ſey der progreſſive, der gocleniſche der regreſſive.

*) Arist. Anal. prior. II. c. 27. ἐνθύμημα μέν οὖν ἐστι συλλογισμὸς ἐξ εἰκότων ἢ σημείων. Dieſem und den Ausführungen Rhet. l. 1. c. 2. l. 2. c. 20. et sequ. nach ſind dem Ariſtoteles παράδειγμα und ἐνθύμημα die Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe. Doch gehört auch die jetzt gewöhnliche Namengebung ſchon den Alten.

Dies iſt aber ganz gegen den allgemeinen logiſchen Sprachgebrauch. Progreſſus heißt ſonſt der Fortſchritt vom Allgemeinen zum Beſondern, Regreſſus der vom Beſondern zum Allgemeinen. Will man alſo hier die Worte progreſſiv und regreſſiv anwenden, ſo iſt der ariſtoteliſche Sorites der regreſſive, der goclenſche der progreſſive; wie ſchon Krug in ſeiner reinen Denklehre S. 514. ſehr deutlich gezeigt hat. Dieſe Sorites ſind entweder kategoriſch oder hypothetiſch, je nachdem die Schlußkette aus kategoriſchen oder hypothetiſchen Schlüſſen beſteht.

Die Formen ſind folgende:

1) kategoriſch und gemein

A iſt B
Alle B ſind C
Alle C ſind D
Alle D ſind E

A iſt E

2) kategoriſch und goclenſch

Alle D ſind E
Alle C ſind D
Alle B ſind C
A iſt B

A iſt E

3) hypothetiſch und gemein

A iſt
Wenn A iſt, ſo iſt B
Wenn B iſt, ſo iſt C
Wenn C iſt, ſo iſt D
Wenn D iſt, ſo iſt E

E iſt.

4) hypothetiſch und umgekehrt

Wenn D iſt, ſo iſt E
Wenn C iſt, ſo iſt D
Wenn B iſt, ſo iſt C
Wenn A iſt, ſo iſt B
A iſt

E iſt *)

*) Einige Logiker nennen dieſe Form die des gemiſchten hypothetiſchen Sorites und folgende die reine:

Ein Beyſpiel für den kategoriſchen Sorites wäre:

Jeder Menſch iſt Vernunft
Jede Vernunft iſt Perſon
Jede Perſon hat Würde
Alles, was Würde hat, iſt Zweck an ſich
Der Menſch iſt Zweck an ſich.

Für den hypothetiſchen dient der oben angeführte Beweis des pythagoreiſchen Lehrſatzes als Beyſpiel, oder wenn dies zu verwickelt ſcheint, ſo kann folgendes dienen:

Wenn A iſt, ſo iſt B
Wenn B iſt, ſo iſt C
Wenn C iſt, ſo iſt D
Wenn D iſt, ſo iſt E
Wenn A iſt, ſo iſt E

Nach unſrer Erklärung des kategoriſchen Schluſſes iſt dieſes aber nur ein kategoriſcher Sorites aus hypothetiſchen Regeln.

Gemiſcht dürfte man den hypothetiſchen Sorites erſt dann nennen, wenn die Kette ſeiner Schlüſſe durch fremde, z. B. kategoriſche Zwiſchenbeſtimmungen unterbrochen wird. (S. Krugs Denklehre S. 524. u. f.) Ich kann nemlich bey den hypothetiſchen Regeln: Wenn A iſt B ſo C iſt D, durch kategoriſche Unterordnungen für die einzelnen Begriffe andere ſie involvirende ſetzen und durch dieſe die Reihe von Gründen und Folgen fortſetzen: Z. B.

Wenn jemand gebildetes Gefühl beſitzt, ſo liebt er jede Tugend
Die Treue iſt Tugend
Wenn jemand die Treue liebt, ſo hält er Wort
Wenn jemand Wort hält, ſo findet er Vertrauen
Wenn jemand gebildetes Gefühl beſitzt, ſo findet er Vertrauen.

Hier iſt die Form:

Wenn A iſt B, ſo C iſt D
Alle E ſind D
Wenn C iſt E, ſo F iſt G
Wenn F iſt G, ſo H iſt J
Wenn A iſt B, ſo H iſt J

Dieſe Form ſchließt aber nicht nothwendig, ſondern nur wenn durch die Verbindung der zwey erſten Prämiſſen auf die fehlende hypothetiſche Regel: Wenn C iſt D ſo C iſt E geſchloſſen werden kann. In unſerm Beyſpiel folgt die Regel: Wenn jemand jede Tugend liebt, ſo liebt er auch die Treue, aus dem kategoriſchen Unterſatz: die Treue iſt eine Tugend. Nemlich die Schlußreihe fängt mit dem Schluß an:

Jede Tugend wird von dem geliebt, der gebildetes Gefühl hat,
Die Treue iſt eine Tugend
Die Treue wird von dem geliebt, der gebildetes Gefühl hat.

„Du willſt einmal bequem leben"
„Wenn du bequem leben willſt, ſo mußt du Geld verdienen können"
„Wenn du Geld verdienen willſt, ſo mußt du arbeiten können"
„Wenn du arbeiten willſt, ſo mußt du ein Geſchäft verſtehn"
„Wenn du ein Geſchäft verſtehn willſt, ſo mußt du fleißig lernen"

Lerne fleißig.

Da die Schlußkraft des Sorites auf dem ununterbrochnen Zuſammenhang ſeiner Unterordnungen oder Ueberordnungen beruht, ſo folgt daraus: in derſelben Reihe von Ueberordnungen darf nur die höchſte Regel verneinen und nur die niedrigſte particular ſeyn, denn durch die Verneinungen und particuläre Behauptungen in der Mitte würde der Zuſammenhang unterbrochen, alſo die fernere Uebertragung unmöglich.

Jeden Sorites können wir leicht in eine förmliche Schlußreihe verwandeln. Wir brauchen nemlich die beyden erſten Regeln als Prämiſſen eines Schluſſes, deſſen Schlußſatz im gemeinen Sorites mit der folgenden Regel als Unterſatz, im gocleniſchen als Oberſatz zu einem neuen Schluß verbunden wird u. ſ. f. bis zu Ende. Die kategoriſchen werden dann z. B.

gemein: Alle B ſind C
A iſt B
alſo: A iſt C
Alle C ſind D
A iſt C
alſo: A iſt D
Alle D ſind E
A iſt D
alſo: A iſt E
umgekehrt: Alle D ſind E
Alle C ſind D
alſo: Alle C ſind E
Alle B ſind C
alſo: Alle B ſind E
A iſt B
alſo: A iſt E.

Löſen wir hingegen einen hypothetiſchen Sorites auf, ſo erhalten wir:

gemein:

A iſt
Wenn A iſt, ſo iſt B

B iſt
Wenn B iſt, ſo iſt C

C iſt
Wenn C iſt, ſo iſt D

D iſt
Wenn D iſt, ſo iſt E

E iſt.

umgekehrt:

Wenn D iſt, ſo iſt E
Wenn C iſt, ſo iſt D

Wenn C iſt, ſo iſt E
Wenn B iſt, ſo iſt C

Wenn B iſt, ſo iſt E
Wenn A iſt, ſo iſt B

Wenn A iſt, ſo iſt E
A iſt

E iſt.

Die erſte Auflöſung gibt uns hier eine Reihe hypothetiſcher Schlüſſe, durch welche die erſte Aſſertion durch die ganze Reihe der Folgen übertragen wird, die zweyte hingegen trägt nur die Abhängigkeit einer Folge an immer höhere Gründe über in kategoriſchen Schlüſſen aus hypothetiſchen Regeln.

Wir ſind hier der gewöhnlichen Benennung der Arten vom hypothetiſchen Sorites gefolgt, welche bey der Verwandlung des hypothetiſchen Sorites in eine Schlußreihe den hypothetiſchen Schluß nach der gewöhnlichen Anſicht beurtheilt, nemlich ſo, daß die hypothetiſche Regel als Oberſatz, die Aſſertion des Grundes als Unterſatz betrachtet wird; dann nehmen wir auch jeden früheren Schlußſatz in der gemeinen Stellung zum Unterſatz, in der umgekehrten Stellung zum Oberſatz des folgenden Schluſſes. Wollen wir aber dann die Definition des gemeinen und umgekehrten Sorites hier geltend machen, ſo müſſen wir das hypothetiſche Verhältniß von Grund und Folge nur kategoriſch (33. 1.) betrachten, indem wir die Folge das übergeordnete Prädicat, den Grund das untergeordnete Subject nennen. Conſequenter wäre es, die Namen grade umzukehren und

die erſte Stellung die gemeine, die zweyte die gocleniſche zu nennen, indem man nach §. 58 im hypothetiſchen Schluß die Aſſertion des Grundes den Oberſatz, die Unterordnung der Folge den Unterſatz nennt. Denn auf dieſe Weiſe folgen wir der einfachſten Anſicht des hypothetiſchen Verhältniſſes, wo der Grund das Uebergeordnete, die Folge das Untergeordnete iſt. In der erſten Stellung ſteigen wir von den höhern Folgen zu untergeordneten herab, in der zweyten hingegen von den niedrigern Gründen zu immer höheren hinauf.

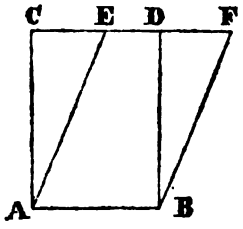
Der Sorites iſt die natürlichſte Art, in der Rede eine Schlußreihe auszuſprechen, indem er aufs kürzeſte alle Begriffe nennt, auf denen der Zuſammenhang der Gedanken beruht. Die Arten des Sorites eben ſo wie der Schlußreihen ſind nur kategoriſche und hypothetiſche, weil nur durch kategoriſche und hypothetiſche Vernunftſchlüſſe eine Abfolge der Gedanken durch Einordnung oder Unterordnung gegeben wird. Die diviſiven Schlüſſe hingegen geben nur Nebenordnung der Gedanken und bilden alſo keine eigenthümlichen Schlußreihen.

So wie wir die Schlußkette und den Sorites hier betrachtet haben, zeigte ſie nur eine einfache Reihe aus dem Gedankenzuſammenhang unterordnender Schlüſſe; im wirklichen Raiſonnement liegen dieſe Schlußreihen auf zuſammengeſetztere Art. Betrachten wir nemlich einen Sorites proſyllogiſtiſch, indem wir von ſeiner letzten Folge A iſt E aufwärts gehen, ſo ſetzt dieſe die beyden Prämiſſen „Alle D ſind E" und „A iſt D" voraus. Von dieſen leitet der Sorites nur den Unterſatz „A iſt D" weiter ab aus der Regel „Alle C ſind D" und dem neuen Unterſatz „A iſt C". Man kann aber zugleich nach Gründen des Oberſatzes „Alle D ſind E" fragen, ſo würde der letzte Schluß

Alle D ſind E
A iſt D
A iſt E

das Ende zweyer Schlußreihen ſeyn, deren eine Gründe ſeines Oberſatzes, die andere Gründe ſeines Unterſatzes zeigte. Dies ginge dann bey jedem neuen Proſyllogismus in einer beſtändigen Verzweigung ſo fort, bis man hier oder dort auf unmittelbar evidente Behauptungen kommt. Nach dieſer ſich proſyllogiſtiſch immer weiter ausbreitenden Form greifen eigentlich erſt die Schlußreihen auf vollſtändige Weiſe in unſern Gedankengang ein.

Nehmen wir zum Beyſpiel den Lehrſatz der Geometrie, daß Parallelogramme von gleicher Höhe und Grundlinie gleich ſind.



AC = DB
AE = BF
CE = DF
△ ACE = △ BDF
△ ACE + ABDE =
△ BDF + ABDE
ABDC = ABFE.

Der letzte Schluß iſt hier:
Wenn Gleiches zu Gleichem hinzugethan wird, ſo entſteht Gleiches. (2.)

Dies geſchieht hier, wenn die gleichen △ ACE und BDF jedes zu dem Viereck ABDE hinzugethan werden. (3.)

Alſo ABDC = ABFE. (1.)

Hier iſt der Oberſatz ein arithmetiſcher Grundſatz, der Unterſatz behauptet, daß △ ACE = △ BDF. Wir bedürfen daher nur noch einer Schlußreihe für dieſen Satz.

So kommen wir auf den zweyten Schluß:
Wenn in zweyen Dreyecken drey Seiten ſtückweis einander gleich ſind, ſo ſind die Dreyecke congruent. (4.)

In den Dreyecken ACE und BDF iſt dies der Fall. (5.)

Alſo △ ACE = BDF.

Hier theilt ſich die Schlußreihe proſyllogiſtiſch in mehrere, denn a) fordert der Oberſatz höhere Gründe, und b) muß für den Unterſatz nachgewieſen werden, daß

AC = BD
AE = BF
CE = DF.

a) Für den Oberſatz:

Erſter Proſyllogismus.

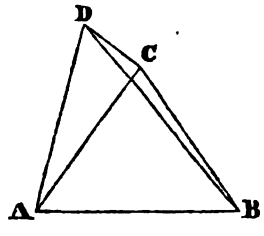
Wenn zwey Dreyecke, die ſtückweis einander gleiche Seiten haben, ſo übereinander gelegt werden, daß die Grundlinien ſich einander decken und die Spitzen auf einer Seite derſelben liegen, ſo müſſen dieſe Dreyecke ſich entweder einander decken, indem auch ihre Spitzen zuſammenfallen, oder ihre Spitzen müſſen außer einander fallen. (6.)

Das letztere iſt unmöglich. (7.)

Alſo decken ſich zwey Dreyecke mit drey ſtückweis gleichen Seiten.

Hier iſt der Oberſatz für ſich evident, der Unterſatz fordert höhere Gründe.

Zweyter Proſyllogismus



Wenn man die Spitzen D und C zweyer Dreyecke, die über einer Grundlinie AB, auf derſelben Seite der Grundlinie liegen und zwey gleiche Schenkel AD, AC haben, mit einer graden Linie DC verbindet, ſo kann das Dreyeck DBC nicht gleichſchenklicht ſeyn. (8.)

Dies wäre es nach der genannten zweyten Vorausſetzung des vorigen Schluſſes. (9.)

Alſo iſt dieſe Vorausſetzung unmöglich.

Hier iſt die zweyte Prämiſſe evident, die erſte fordert weitere Gründe.

Dritter Proſyllogismus.

In jedem gleichſchenklichten Dreyeck ſind die Winkel an der Grundlinie gleich. (10.)

In dem Dreyeck DBC ſind die Winkel an der Grundlinie nicht gleich. (11.)

Alſo iſt das △ DBC nicht gleichſchenklicht.

Hier fordern wieder beyde Prämiſſen höhere Gründe. Der Oberſatz wird aus dem Lehrſatz: zwey Seiten und der eingeſchloſſene Winkel beſtimmen nur ein Dreyeck, (12.) und dieſer aus dem Axiom: zwiſchen zwey Punkten iſt nur eine grade Linie möglich, (13.) abgeleitet. Der Unterſatz aber wird durch

die Nachweiſung, daß der ∠ DCA ein Theil des ∠ DCB iſt, hingegen der dem ∠ DCA gleiche ∠ ADC den ∠ CDB als einen Theil in ſich enthalte, (14.) auf das arithmetiſche Axiom: das Ganze iſt größer als ſein Theil (15.), zurückgeführt.

b) Für den Unterſatz.

Erſter Proſyllogismus.

Wenn zwey grade Linien Parallelen zwiſchen Parallelen ſind, ſo ſind ſie gleich. (16.)

Dies iſt bey AC und BD, AE und BF, AB und CD, AB und EF (Fig. 1.) der Fall. (17.)

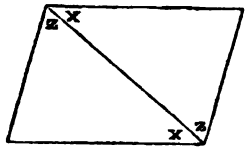
Alſo iſt AC = BD, AE = BF, AB = CD, AB = EF.

Weil nun aber auch zwey Dinge, die einem dritten gleich ſind, ſich ſelbſt gleich ſind, ſo iſt CD = EF, und weil Gleiches von Gleichem weggenommen Gleiches läßt, ſo iſt CE = DF.

Hier folgt alles Weitere aus der vorausgeſetzten Conſtruction der Parallelogramme und arithmetiſchen Grundſätzen, nur der Oberſatz bedarf höherer Gründe.

Zweyter Proſyllogismus.

In congruenten Dreyecken ſtehen gleichen Winkeln geiche Seiten gegenüber. (18.)



Wenn man bey Parallelen zwiſchen Parallelen eine Diagonale zieht, ſo wird die Figur dadurch in zwey congruente Dreyecke getheilt, deren gleichen Winkeln die parallelen Linien gegenüberſtehen. (19.)

Alſo Parallelen zwiſchen Parallelen ſind gleich.

Hier iſt der Oberſatz aus dem Grundſatz von congruenten Größen evident. Der Unterſatz bedarf weitere Nachweiſungen.

Dritter Proſyllogismus.

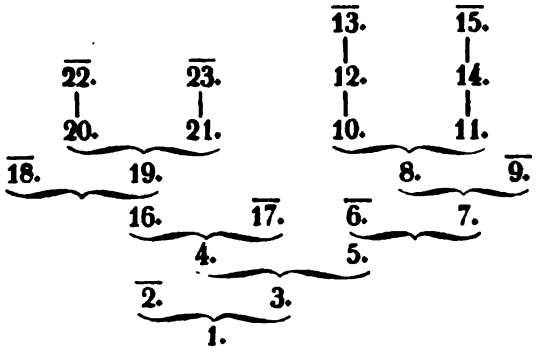
Wenn in einem Dreyeck eine Seite und zwey anliegende Winkel ſo groß als in einem andern ſind, ſo ſind die Dreyecke congruent. (20.)

Dies iſt bey den zwey Dreyecken, die durch Parallelen zwiſchen Parallelen und einer Diagonale gebildet werden, der Fall. (21.)

Alſo gilt der vorige Unterſatz.

Hier theilt ſich die Schlußreihe wieder in zwey Zweige. Der Oberſatz wird aus dem Axiom: Zwiſchen zwey Punkten kann nur eine grade Linie ſeyn, alſo können zwey grade Linien ſich nur in einem Punkt ſchneiden, (22.) abgeleitet. Der Unterſatz aber folgt aus der Eigenſchaft der Parallelen, daß ihre Wechſelswinkel gleich ſind. (23.)

Die Ableitung der Urtheile in dieſer Schlußreihe ſtellt ſich alſo in folgender Tabelle dar:



Eine ähnliche Weitläuftigkeit der Zuſammenſetzung werden wir bey den meiſten wirklich in unſerm Gedankengang liegenden Schlußreihen finden.

Drittes Kapitel.

Von der Form der Wiſſenſchaften.

a) Von der ſyſtematiſchen Einheit.

§. 65.

An den Formen der Begriffe, Urtheile und Schlüſſe, ſo wie wir ſie bisher kennen gelernt haben, können wir leicht bemerken, daß in ihnen die Vollſtändigkeit der Denkformen noch nicht gegeben ſey. Bey der Bildung der Begriffe zeigt der denkende Verſtand erſt ſeine unabhängige Thätigkeit in der deutlichen Vorſtellung derſelben durch Determination. Da ſoll eine

geordnete Zuſammenſetzung des Inhalts der Begriffe in einer Erklärung gegeben ſeyn. So oft wir uns nun auch im Denken des gemeinen Lebens auf einzelne Erklärungen einlaſſen, ſo können wir ſie doch nur erſt durch den wiſſenſchaftlichen Zuſammenhang auf eine vollſtändige Weiſe geben. An Klarheit gewinnen unſre Vorſtellungen durch dieſe Zuſammenſetzungen gar nicht, ſondern der Zweck derſelben geht nur auf die Beſtimmung des Beſondern durch das übergeordnete Allgemeine, welche nur dadurch vollſtändig werden kann, daß wir das höchſte Allgemeine kennen, von welchem die Zuſammenſetzungen ausgehen. Auf daſſelbe Reſultat führt uns nun auch die Betrachtung der Urtheile und Schlüſſe. Jedes Raiſonnement im Leben läuft nach Schlußketten fort; deren Bedeutung iſt nun aber, einzelne Fälle im Leben aus allgemeinen Regeln abzuleiten und dieſe wieder durch höhere Regeln zu begründen. Hier werden wir alſo wieder nur dadurch zur Vollſtändigkeit kommen, daß wir bis zu einem höchſten Allgemeinen durchgedrungen ſind, von dem unſer Raiſonnement ausläuft. Die Denkformen nun, welche die Vollſtändigkeit der Unterordnung des Beſondern unter das Allgemeine enthalten, nenne ich die wiſſenſchaftlichen Formen oder die Formen der ſyſtematiſchen Einheit. Ein dem gemäß angeordnetes Ganzes der Erkenntniß heißt ſeiner Form nach ein Syſtem, ſeinem Gehalte nach eine Wiſſenſchaft. Ein höchſtes Allgemeines in unſern Vorſtellungen, welches nicht wieder in anderer Hinſicht ein Beſonderes ſeyn kann, nennen wir ferner ein Princip (einen Grundgedanken); die ſyſtematiſche Form iſt alſo die Form einer Erkenntniß aus Principien.

Unter dieſer wiſſenſchaftlichen Form verſtehen wir nun nicht die methodiſchen Formen, nach denen Wiſſenſchaften aufgeſtellt und ausgeſprochen werden ſollen, ſondern die allen methodiſchen Formen zu Grunde liegenden Gliederungen unſerer gedachten Erkenntniß, das urſprüngliche Gedankengerüſte, welches alle Unterordnungen des Beſondern unter das Allgemeine und alle Beſtimmungen des erſtern durch das letztere trägt. Dieſe ſyſtematiſchen Denkformen ſind ſich für alle Erkenntniß durchaus einander gleich, der Gehalt mag auch ſeyn, welcher er wolle, denn ſie gehören nur der ſich ſelbſt beobachtenden Reflexion. Zur Erſcheinung kommen ſie aber in wirklich ausge-

ſprochener Erkenntniß nach Verſchiedenheit des Gehaltes auf ſehr verſchiedene Weiſe. Daß nun jedes Raiſonnement im gemeinen Leben ſchon eigentlich die Vollſtändigkeit dieſer Form, ſo wie ſie in der Vernunft zu Grunde liegt, vorausſetze, iſt leicht zu bemerken. Wie oft hören wir z. B. in gewöhnlicher Unterhaltung über politiſche Gegenſtände, Sitten und Gebräuche, über moraliſchen Werth der Handlungen ſtreiten; ſo oft aber auch der Streit von neuem angefangen wird, geht doch jeder am Ende wieder mit ſeiner erſten Meinung davon; man hat wohl Motion, aber keine Belehrung gewonnen. Jeder nemlich compromittirt da auf gewiſſe erſte Grundmeinungen, mögen dieſe nun Vorurtheile oder Ueberzeugungen ſeyn; dieſe beſtimmen im Geſpräch als Principien ſeinen Gedankengang, auf ſie kommt man aber nicht zu ſprechen. Sollte alſo ein belehrendes Reſultat herauskommen, ſo müßte man erſt dieſen Quellen des Gedankenganges nachgehen, und dadurch würde die Unterhaltung zur wiſſenſchaftlichen werden.

Das Denken gibt ſich ſeine Principien nicht ſelbſt, wir können alſo hier nur die Formen betrachten, wie ſie ſich bilden müſſen, im Fall daß irgendwo eine Erkenntniß unter Principien wirklich gegeben iſt. Der ganze Zweck der ſyſtematiſchen Einheit liegt in der Anordnung unſrer Erkenntniſſe unter Regeln. Dieſe Geſetze der ſyſtematiſchen Einheit können wir aus dem bisher Gefundenen ableiten. Unſre allgemeinen Vorſtellungen ſind Begriffe und Regeln. Jedes Syſtem wird alſo eine ſyſtematiſche Einheit ſeiner Begriffe und ſeiner Urtheile enthalten. Die Unterordnung der Begriffe iſt durch das Geſetz der Claſſification beſtimmt, durch die Theilungen ihres Inhaltes oder ihres Umfanges. Die logiſche Form der Begriffs iſt hier für alle Erkenntniſſe die nemliche, die regelmäßigen Eintheilungen des Inhaltes geben die Form der Erklärungen, die des Umfanges die Form der Eintheilungen von Begriffen als die erſten ſyſtematiſchen Formen.

Urtheile wurden einander untergeordnet durch Schlüſſe; die Darſtellung dieſer Unterordnung unter Principien kann alſo der Form nach ſo verſchiedenartig ſeyn, als es die vollſtändigen Schlußarten waren. Daraus erhalten wir die Lehre von den Beweiſen und von dem ſyſtematiſchen Zuſammenhang der Erkenntniſſe durch Beweiſe.

b) Die Begriffs-Erklärungen.

§. 66.

Begriffs-Erklärung oder Definition heißt die ſyſtematiſch geordnete deutliche Vorſtellung eines Begriffes. Dieſe Erklärung bildet alſo durch Determination einen Begriff, indem ſie nach einer Regel der Zuſammenſetzung aus Principien den Inhalt eines Begriffes aus Merkmahlen zuſammenſetzt.

Als ſyſtematiſche Form iſt die Begriffs-Erklärung eine Idee der logiſchen Vollkommenheit unſrer Erkenntniß und nur ſo kann die reine Logik ihre Form beſtimmen. Wie weit die einzelnen Ausführungen in dieſer oder jener Erkenntnißweiſe ſich dieſer Idee nähern, iſt dann nur Sache der Anwendung und des Bedürfniſſes. Der logiſchen Idee nach müſſen alle Erklärungen folgenden drey Beſtimmungen genug thun.

1) Die Reihe der Erklärungen muß von allgemeinſten Begriffen als Principien auslaufen, welche für ſich nur klar gefaßt und nicht ſelbſt wieder erklärt werden können, aus welchen dann aber die erſten Zuſammenſetzungen gemacht werden.

Hier iſt die Stelle, um der für ſo wichtig gehaltenen Lehre von den einfachen Begriffen zu erwähnen. Die Analyſis iſt Trennung von Merkmahlen aus Begriffen, die Determination Zuſammenſetzung von Begriffen aus Merkmahlen. Da war alſo, wie bey allem Zuſammengeſetzten die Frage natürlich, welches das Einfache ſey, aus dem dieſe Zuſammenſetzungen gemacht würden. Könnte man dieſe einfachen Begriffe, wie Locke und Lambert wollten, vollſtändig auffinden, ſo ließe ſich dann das ganze Gedankenſyſtem der Menſchen durch bloße Combinationen daraus zuſammenſtellen. Allein dieſer ganze Vorſchlag iſt eben ſo unbrauchbar, wie jede Atomiſtik; auch die Größe der Begriffe iſt, wie wir (§. 21.) geſehen haben, eine ſtetige, und das §. 24. angegebene Geſetz der Abſtraction kann uns darüber noch genauer belehren. In jedem natürlichen Stamm von Abſtractionen hält jedes Unterſcheidungsmerkmahl ſeine höheren Geſchlechtsbegriffe ſchon in ſich und bleibt alſo zuſammengeſetzt, nur unter den höhern Geſchlechtsbegriffen dürften wir alſo das Einfache ſuchen, damit aber werden wir immer weiter bis zum allerhöchſten Geſchlechtsbegriff zurückgedrängt, der nur

der eine von Gegenſtand, Ding, Etwas (oder welches ähnliche Wort man gelten laſſen will) iſt. Aber auch von dieſem können wir nur ſagen, daß wir ihn nicht weiter ſpalten können, ohne von Einfachheit ſchlechthin zu reden. Jeder mögliche andere Begriff wird als Artbegriff unter dieſem eine Zuſammenſetzung enthalten. Bey der Theilung der Begriffe kommt es alſo nie auf eine Zurückführung auf das Einfache an, ſondern nur, wie etwa in Mathematik und Philoſophie, auf vollſtändige Eintheilungen der Sphäre beſtimmter gegebener Geſchlechtsbegriffe; auf mehr kann, von der Seite der Logik angeſehen, auch keine Kategorientafel, d. h. keine Tafel von höchſten philoſophiſchen Geſchlechtsbegriffen, Anſprüche machen.

Die einzig brauchbare Wortbeſtimmung wäre hier, jeden Begriff ſubjectiv einen einfachen zu nennen, wenn er nur klar für ſich vorgeſtellt wird, ohne ihn erſt aus Merkmahlen zuſammenzuſetzen; einen zuſammengeſetzten hingegen den deutlichen Begriff, den ich durch Determinationen erſt gebildet habe. So ließen ſich alle Begriffe als einfache vorſtellen, aber nicht alle als zuſammengeſetzte. Solche alſo, welche gar nicht durch Determination gebildet werden können, wie z. B. „Linie", „Richtung", „Einheit", „Werth", aber auch „roth", „grün", „bitter", „ſüß" hätten dann einen eigenthümlichen Anſpruch daran, einfache Begriffe genannt zu werden. Dieſe Bedeutung des Ausdrucks, ins Unbeſtimmte mit der andern verwechſelt, liegt denn auch den Verſuchen, die einfachen Begriffe zu ſammeln, zu Grunde. Dann gibt es ihrer aber ſo viele, als es irgend urſprüngliche Artunterſchiede in unſern Vorſtellungen gibt, und ſoll dieſer Sprachgebrauch bedeutend bleiben, ſo müſſen wir von der Erklärung fordern, daß ſie ihren Begriff nur durch innere Merkmahle determinire; denn laſſen wir auch eine Determination durch äußere Verhältniſſe zu, ſo können wir auch jeden für ſich nicht zu zergliedernden Begriff einer Erklärung unterwerfen. So heißt z. B. in der Geometrie die Linie Grenze der Fläche, der Punkt Grenze aller Ausdehnung.

Hieraus wird einleuchten, daß die Anforderung der ſyſtematiſchen Vollſtändigkeit in einer Reihe von Erklärungen für die Anwendung bedeutenden Schwierigkeiten unterliegt, ja daß dieſe Vollſtändigkeit immer nur verhältnißmäßig nach der Art der zu behandelnden Erkenntniß beurtheilt werden kann.

2) Jeder Begriff tritt hier an einer beſtimmten Stelle in die Reihe der Unterordnungen, ſo daß er aus einem gegebenen höheren Geſchlechtsbegriff determinirt wird. Zu jeder Erklärung eines Begriffes gehören daher zwey Begriffe, ein Geſchlechtsbegriff, welcher ihn nach oben mit dem Syſtem in Verbindung bringt, und ein Artunterſchied, welcher mit jenem verbunden den Begriff von disjuncten Begriffen unterſcheidet. Z. B. „Ein Dreyeck iſt eine Figur, welche nur drey Seiten hat." Hier iſt „Figur" der Geſchlechtsbegriff, den ich als im Syſtem der Begriffe ſchon gegeben vorausſetze, indem ich ihn früher durch ſeine Definition: „Figur iſt eine vollſtändig begrenzte Fläche", gebildet habe. „Nur drey Seiten zu haben" iſt aber der Artunterſchied der Dreyecke unter den Figuren. „Der Menſch iſt das zweyhändige Säugthier." Hier ſetze ich den Begriff des Säugthiers als bekannten Gattungsbegriff voraus, und unterſcheide den Menſchen durch die Hände von allen andern Säugthieren außer den Affen; dadurch, daß er nur zwey Hände hat, aber von den letztern.

Die einzelnen Begriffe, aus denen in der That ein Neues in der Erklärung gebildet werden ſoll, müſſen von einander verſchiedene, disparate Begriffe ſeyn, der eine darf nicht ganz im andern enthalten, von ihm eingeſchloſſen ſeyn, denn ſonſt fände durch die Erklärung keine Determination, ſondern nur eine Zergliederung ſtatt, das höhere Merkmahl kann nie als Artbeſtimmung, ſondern nur als Geſchlechtsbegriff angewendet werden. Z. B. durch die Ausdrücke „warmblütiger Vogel", „ausgedehnter Körper" kann ich nichts definiren, denn in Vogel iſt die Warmblütigkeit, in Körper die Ausdehnung nothwendig mit gedacht, ſo daß der Ausdruck keinen Artunterſchied enthält. Vielmehr, um den Begriff eines Vogels zu erklären, müßte ich den Begriff des „warmblütigen Thieres" erſt durch einen disparaten Artunterſchied, etwa des „eyerlegenden", determiniren; findet ſich aber endlich für den Artbegriff kein disparater Artunterſchied mehr, wie z. B. bey den Artbegriffen „roth", „grün" unter „Farbe", ſo hat die Erklärung eine natürliche Grenze, es bleibt nur noch Zergliederung übrig. Warum aber immer ein Geſchlechtsbegriff und ein Unterſchied mit einander in der Erklärung verbunden werden müſſen, das ſieht man aus dem allgemeinen Geſetz der Claſſification und der Abſtraction

(§. 24.) ein. Wir ſahen damals, daß ſo willkührlich wir auch Merkmahle zu einer Vorſtellung durch bloße Coordination verbinden können, dennoch ein urſprünglicher Unterſchied von Stämmen der Abſtractionen bleibe, in denen Geſchlechtsbegriff und Artunterſchied weſentlich geſchieden ſind, indem der Artunterſchied im Artbegriff nur verbunden mit dem Geſchlechtsbegriff gedacht werden kann. So bleibt denn dieſe Forderung auch in der ſyſtematiſchen Unterordnung durch Erklärungen ſtehen. Bilde ich mir willkührlich den Begriff „eines gleichſchenklicht-rechtwinklichten Dreyecks", ſo iſt „Dreyeck" hier Geſchlechtsbegriff und das „gleichſchenklicht-rechtwinklicht" der Artunterſchied. Dieſer iſt willkührlich zuſammengeſetzt, indem ich Beſtimmungen der Seiten und der Winkel des Dreyecks verbunden habe; wollte ich ihn aber ſyſtematiſch entwickeln, ſo müßte ich doch eine Beſtimmung überordnen und zuerſt mit dem Geſchlechtsbegriff verbinden, ſo daß etwa zuerſt von gleichſchenklichten und andern Dreyecken, und dann erſt von rechtwinklichten und andern gleichſchenklichten Dreyecken geſprochen würde.

3) Die Erklärung eines Begriffes iſt ſowohl von der Beſchreibung eines Begriffes als von der Beſchreibung von individuellen Gegenſtänden verſchieden. In der Erklärung will ſich der Verſtand einen Begriff durch Zuſammenſetzung von Merkmahlen ſo bilden, daß er nun ganz in ſeiner Gewalt iſt. Die in der Erklärung angegebenen Begriffe ſind daher die conſtituirenden Merkmahle eines Begriffes, ſie machen ihn ganz aus, die nothwendigen Folgen aus dieſen, ſeine Attribute, gehören hingegen nicht in die Erklärung, denn ſie werden in ihr eben nicht nothwendig mit gedacht, auch gibt es ihrer unendlich viele, welche der Verſtand alſo nicht einmal zu erſchöpfen vermöchte. Die Angabe der Attribute nennen wir daher die Beſchreibung eines Begriffes. Wenn ich z. B. „den Menſchen als zweyhändiges Säugthier" erkläre, ſo will ich unmittelbar bey dem Worte Menſch nichts anders als die Verbindung dieſer Merkmahle gedacht wiſſen. Alle übrigen allgemeinen Eigenſchaften der Menſchen, welche ich in der Naturgeſchichte mit dieſen nothwendig verbunden finde, ſtelle ich hingegen nur in der Beſchreibung des Menſchen als Folgen jener erſten Merkmahle auf. In der Geometrie kann ich das „Quadrat erklären als das ebene gradlinichte Viereck

mit lauter gleichen Seiten und Winkeln", daß aber ſein Winkel ein rechter, ſeine gegenüberliegenden Seiten parallel ſeyen, daß es durch die Diagonale in zwey gleiche, gleichſchenklicht rechtwinklichte Dreyecke getheilt wird u. ſ. w. würde dann als Attribut nur in der Beſchreibung des Quadrats vorkommen und als Folge der conſtitutiven Merkmahle deſſelben bewieſen werden.

Von einem individuellen Gegenſtande kann gar keine Erklärung gegeben werden. Die Beſtimmtheit der Vorſtellung hängt hier nur von der Anſchauung und von Verhältniſſen zu Raum und Zeit ab, durch Merkmahle allein bliebe das Individuelle unbeſtimmbar. So lernen wir z. B. durch Erzählung die Geſchichte eines einzelnen Mannes, durch Beſchreibung eine Gegend kennen, ohne daß hierin Vollſtändigkeit erreicht werden könnte; beſchreibt mir jemand das Thal von Chamouny und die Lage des Montblanc, erzählt jemand das Leben Alexanders des Großen, ſo wird er nur das Merkwürdigſte unter den Eigenthümlichkeiten ſeines Gegenſtandes herausheben, indem man wohl weiß, daß das Ganze dieſer Eigenthümlichkeiten jedes Individuellen dem Begriff unerſchöpflich wäre.

Dieſe Formen der Erklärungen zeigen ſich in den Begriffstabellen aller Wiſſenſchaften, ſie liegen gleichſam als Skelett jedem wiſſenſchaftlichen Zuſammenhang der Gedanken zu Grunde, und ſelbſt bey jedem Verſuch zum Erklären im gemeinen Leben greift der Verſtand nur mitten in dieſen Zuſammenhang hinein, indem er das Ganze deſſelben vorausſetzt. Die Vollſtandigkeit der Reihen von Erklärungen, ihr Auslaufen von Principien läßt ſich am beſten in der reinen Mathematik beobachten. So fangen z. B. die Begriffe der Geometrie mit den Vorſtellungen vom Raum, dem Punkt, der Linie, Fläche, des Körperlichen, von der Richtung, Grenze u. ſ. w. an, welche alle nur klar gefaßt, aber nicht aus andern zuſammengeſetzt werden können. Dann aber kommen wir auf Winkel und ihre Arten, Arten der Linien, Figuren und ihre Arten, Dreyecke, Vierecke und deren Arten u. ſ. w. zu ſprechen, nun bedienen wir uns jener erſten Principien zu immer größern Zuſammenſetzungen und jeder Begriff tritt nur durch ſeine Definition auf.

§. 67.

Regeln, wie man erklären ſolle, hängen nicht von der Form, ſondern vom Gehalte der Begriffe ab, ſie laſſen ſich alſo im Allgemeinen nur ſo weit beſtimmen, als überhaupt aus dem allgemeinen Verhältniß von Inhalt und Umfang der Begriffe etwas für ſie zu gewinnen iſt. Aus der allgemeinen Form folgt nun, daß jede Erklärung ſich in einem vollſtändigen conjunctiven Urtheil ausſprechen müſſe, denn es ſoll hier der Inhalt eines Begriffes als logiſches Ganzes vollſtändig dargeſtellt werden. Das Subject dieſes Urtheils iſt die Sphäre des zu definirenden Begriffes, das Prädicat die Verbindung ſeiner geſonderten Merkmahle.

Kategoriſch ausgeſprochen werden die Begriffe in Subject und Prädicat dieſes Urtheils einander völlig gleich gelten, alſo wie Wechſelbegriffe behandelt werden können, folglich muß das Urtheil ein allgemeines und ein identiſches ſeyn, und ferner als allgemeines ſich rein contraponiren, als identiſches ſich rein umkehren laſſen. Wo eins von dieſen beyden nicht geht, da hat man keine richtige Erklärung. Z. B. „Dreyeck iſt die dreyſeitige Figur" gibt kategoriſch das gleichgeltende Urtheil: „Jedes Dreyeck iſt eine dreyſeitige Figur", woraus zugleich umgekehrt folgt: „Jede dreyſeitige Figur iſt ein Dreyeck", und contraponirt: „Was nicht dreyſeitige Figur iſt, iſt auch nicht Dreyeck." Daraus aber, daß ſich eine verſuchte Erklärung wirklich rein umkehren und rein contraponiren läßt, darf man doch noch nicht auf ihre Richtigkeit ſchließen, denn jedes aus Wechſelbegriffen gebildete Urtheil läßt ſich nach jenen Regeln behandeln und nicht nur das aus identiſchen Begriffen gebildete. „Zweyhändigkeit" iſt z. B. ein ganz anderer Begriff als „Vernünftigkeit", aber „zweyhändiges Thier an der Erde" und „vernünftiges Thier an der Erde" ſind Wechſelbegriffe, das Urtheil: „Jedes zweyhändige Thier iſt ein vernünftiges Thier" läßt ſich daher ſowohl rein umkehren als rein contraponiren, ohne eine Erklärung zu ſeyn.

§. 68.

Uebrigens kann die reine Logik an die Erklärungen wohl Forderungen machen, aber wenig Regeln dafür geben, wie man ihnen nachkommen könne. Die Forderungen ſind folgende:

1) Die Definition ſoll adäquat ſeyn, ſie ſoll den Inhalt ihres Begriffes vollſtändig darſtellen. Die Fehler dagegen ſind, daß eine angebliche Erklärung zu weit iſt, wenn ſie nemlich einen zu allgemeinen Begriff nennt, oder zu eng, wenn ſie außerweſentliche Merkmahle eines Begriffes mit enthält. Um dieſe Fehler zu vermeiden, können uns die angegebenen Regeln der Umkehrung und Contraposition dienlich ſeyn. Bin ich nemlich durch Zergliederung eines Begriffes auf einen Ausdruck gekommen, der mir eine Definition deſſelben ſcheint, ſo kann ich nun von dieſer Zergliederung abſehen und mir die zwey Fragen aufgeben: gibt es nicht vielleicht einzelne Vorſtellungen, welche unter den gefundenen Ausdruck paſſen, ohne unter dieſen Begriff zu gehören? oder gibt es nicht einzelne Vorſtellungen unter dieſem Begriff, welche nicht unter den Ausdruck paſſen? Das erſte prüft die Umkehrung und ſieht zu, ob der Ausdruck nicht zu weit ſey, das andere prüft die Contraposition und ſieht zu, ob der Ausdruck nicht zu eng ſey. Wenn ich z. B. durch Zergliederung meiner Vorſtellung von der Kreislinie auf den Ausdruck komme: „die Kreislinie iſt eine Linie, deren Punkte alle gleichweit von einem Punkte abſtehen", ſo kann ich nun fragen, iſt dies ſchon eine Erklärung der Kreislinie, darf ich auch jede Linie, deren Punkte von einem gleich weit abliegen, eine Kreislinie nennen? Da läßt ſich leicht bemerken: alle Punkte, die von einem gleich weit abſtehen, liegen auf der Oberfläche einer Kugel, jede Linie alſo, die ich auf der Oberfläche einer Kugel ziehe, hat die genannte Eigenſchaft, allein dieſe darf ich bey weitem nicht alle Kreislinien nennen. Mein Ausdruck iſt alſo noch zu weit. Gebe ich nun näher Achtung, ſo findet ſich: wenn ich einen ebenen Schnitt durch die Kugel mache, ſo wird dieſer jedesmal durch eine Kreislinie begrenzt werden, und ſo kann ich gewahr werden, daß die nähere Beſtimmung, welche dem Ausdruck noch fehlte, „die Lage der ganzen Linie in einer Ebene" iſt. „Die Kreislinie iſt eine Linie in einer Ebene, deren Punkte alle von einem Punkte gleich weit abſtehen."

Oder für den andern Fall, wenn jemand die Erklärung: „der Menſch iſt das zweyhändige Säugthier" ausſprechen wollte: „der Menſch iſt das Thier, welches zwey Hände hat", ſo fällt uns gleich ein: „es gibt ja Menſchen, die nur eine oder gar keine Hand haben." Der zweyte Ausdruck iſt alſo zu eng.

Aber mehr oder weniger als zwey Hände zu haben iſt doch immer eine Unregelmäßigkeit für den Menſchen; ich finde, daß unter „Zweyhändigkeit" nicht „das zwey Hände haben" verſtanden wird, ſondern „das zu einer Thierart gehören, deren regelmäßiger Bau die Bildung zweyer Hände fordert."

In der Anwendung können die beyden Fehler auch vereinigt vorkommen, indem eine Erklärung von einer Seite zu weit, von der andern zu eng iſt. Wollte ich z. B. unter den organiſirten Naturproducten an der Erde zum Artunterſchied der Thiere wählen, „daß ſie ſich aus der Stelle bewegen können", ſo wäre dies einerſeits zu weit, weil es auch von manchen Pflanzen, z. B. den Waſſerlinſen, gilt, andrerſeits aber zu eng, weil es von vielen Würmern, z. B. manchen Schaalthieren und den Polypen, nicht gilt. Ich muß „die Bewegung aus der Stelle" erſt erweitern zu einer „Bewegung der Glieder überhaupt", und dann „das ſich Bewegen" beſchränken auf einen beſtimmteren Begriff der „Selbſtbewegung", z. B. „des Nahrungſuchens durch Bewegung der Glieder", wodurch denn die brauchbare Erklärung entſtünde: „ein Thier iſt ein organiſirtes Naturproduct, welches ſich ſeine Nahrung durch eigne Bewegung ſelbſt ſucht."

Dieſe Regel des Adäquaten der Erklärungen läßt ſich auch ausſprechen: für jeden zu erklärenden Begriff muß ein nächſt höherer Geſchlechtsbegriff mit einem nächſt niedrigern Artunterſchied verbunden werden, ſo daß keine unbeſtimmte Lücke zwiſchen der Art und dem Geſchlechte offen bleibt. Dieſe Regel kann auf zweyerley Weiſe gedeutet werden, entweder ſo, daß wir auf die Richtigkeit der Begriffsbeſtimmung ſelbſt dabey ſehen, oder nur nach dem Bedürfniß der ſyſtematiſchen Anordnung der Begriffe in einer Wiſſenſchaft. Das Syſtem der Begriffe in einer Wiſſenſchaft muß in ununterbrochner Reihe nach beſtimmten Abſtufungen von ſeinen Principien auslaufen. Die genaue Angabe der Erklärung fordert alſo, hier immer das nächſt höhere Geſchlecht mit dem Artunterſchied zu verbinden, wenn ſchon eine ungenauere Angabe ebenfalls eine vollſtändige Begriffsbeſtimmung enthalten kann. Im Syſtem der Naturgeſchichte kann ich z. B. den Menſchen als erſtes Geſchlecht, in der erſten Gattung, der Claſſe der Säugthiere im Thierreich nennen. Der Claſſenunterſchied wäre hier „Warmblütig mit dem Gebären lebendiger Jungen verbunden", der Gattungsun-

terſchied „die Hände", der Geſchlechtsunterſchied „die Zweyhändigkeit." Syſtematiſch müßte ich hier den Menſchen das zweyhändige Säugthier, nicht aber das zweyhändige Thier oder das zweyhändige Naturproduct nennen, denn wiewohl die letztern Beſtimmungen ebenfalls hinlänglich ſind, indem keine Pflanze Hände hat und keiner thieriſchen Organiſation außer der menſchlichen nur zwey Hände gehören: ſo iſt doch dabey die Reihenfolge des Syſtems der Begriffe nicht geachtet, und alſo durch die letztern Begriffsbeſtimmungen die Stelle des Menſchen im Syſtem nicht genau bezeichnet, und das ſollte die Erklärung doch leiſten.

In der andern Bedeutung kann ich aber auch ſagen, daß bey jeder zu weiten Beſtimmung ein zu hoher Geſchlechtsbegriff, bey jeder zu engen ein zu niedriger Artunterſchied genannt ſey, wo dann im erſten Fall keine Erklärung, im andern eine falſche Behauptung erfolgen wird. Sage ich z. B. „ein Quadrat iſt ein Viereck, welches lauter rechte Winkel hat", ſo iſt dieſer Ausdruck für eine Erklärung zu weit, denn die Oblonga haben auch lauter rechte Winkel. Wir können dieſen Fehler nun ſo bezeichnen: für den Artunterſchied „der Rechtwinkligkeit" ſey „Viereck" ein zu hoher Geſchlechtsbegriff, um das Quadrat zu determiniren, es liegt nemlich zwiſchen Geſchlecht und Artbeſtimmung noch der Unterſchied der „Gleichſeitigkeit", und „Ungleichſeitigkeit", in Rückſicht auf welchen ich das Geſchlecht noch hätte determiniren müſſen. Unter den „gleichſeitigen Vierecken" iſt das Quadrat erſt dasjenige, „welches lauter rechte Winkel hat."

Sage ich hingegen: „ein Parallelogramm iſt ein gleichwinklichtes Viereck", ſo iſt hier der Ausdruck zu eng dadurch, daß der Artunterſchied zu niedrig beſtimmt iſt. Es gibt allerdings „gleichwinklichte Parallelogramme", nemlich die rechtwinklichten, aber es gibt neben dieſen auch noch ſchiefwinklichte, die nicht lauter gleiche Winkel haben. Wollte ich alſo hier das „Parallelogramm" durch die „Gleichheit der Winkel" determiniren, ſo hätte ich den Artunterſchied allgemeiner nehmen müſſen: „das Parallelogramm iſt ein Viereck, deſſen gegenüberſtehende Winkel gleich ſind."

2) Die Vollſtändigkeit einer Erklärung fordert Ausführlichkeit, d. h. daß alle conſtitutiven Merkmahle ihres Begrif-

ſes angegeben werden. Gemäß dem Unterſchied, welchen wir zwiſchen Beſchreibung und Erklärung eines Begriffes gegeben haben, dürfen aber in die Erklärung nach ſtreng ſyſtematiſcher Form nur die conſtitutiven Merkmahle eines Begriffes aufgenommen werden, und keine Attribute, die ſich aus dieſen folgern laſſen. Dieſe Anforderung zeigt ſich in der reinen Mathematik am beſten. Wir können da manchen Begriff auf ſehr mannigfaltige Weiſe erklären, aber in einer Erklärung dürfen wir jedesmal nur ſolche Beſtimmungen mit einander verbinden, deren keine aus der andern folgt, indem jede Folge erſt einem Beweiſe unterworfen werden muß. Ich kann z. B. ſagen: Ein Parallelogramm iſt ein Viereck, deſſen gegenüberliegende Seiten parallel ſind — deſſen gegenüberliegende Seiten gleich ſind — deſſen gegenüberſtehende Winkel gleich ſind — deſſen an jeder Seite liegende Winkel zuſammen zwey rechte betragen — deſſen Diagonalen ſich einander halbiren — das von jeder Diagonale in zwey congruente Dreyecke getheilt wird u. ſ. w. aber jeden von dieſen Ausdrücken muß ich für ſich allein nehmen, wenn ich ihn als Definition brauchen will, und aus ihm muß ich erſt die übrigen Eigenſchaften als Attribute durch Beweiſe ableiten.

3) Die Erklärung darf keinen Cirkel machen, d. h. ſie muß ihren Begriff aus Geſchlecht und Art zuſammenſetzen und darf ihn nicht ungetheilt wieder geben, denn ihr Zweck iſt ja Bildung neuer Begriffe durch Determination und dieſe fordert eine Theilung des Gedankens. Sage ich z. B. „Intelligenz iſt Vernunft", „Pſychologie iſt Seelenlehre" ſo habe ich wohl das Wort gewechſelt, aber den Gedanken nicht erklärt. Oder wenn jemand zuerſt ſagt: „menſchlich iſt, was zu den eigenthümlichen Beſchaffenheiten des Menſchen gehört", und nachher: „der Menſch iſt ein Weſen, welches körperlich und geiſtig mit menſchlichen Eigenſchaften begabt iſt, ſo ſagt er mit alle dem nur: „Menſch iſt Menſch", und hat nichts erklärt.

4) Wir fordern von einer Erklärung Präciſion, d. h. ſie ſoll eine klare abgeſonderte Vorſtellung von einem Geſchlechtsbegriff und einem Artunterſchied ſo geben, daß auch das Verhältniß zwiſchen beyden klar vorgeſtellt wird. Es kommt alſo hier auf Klarheit und Deutlichkeit in unſern Vorſtellungen an, dafür kann die reine Logik wohl die Forderung nennen, aber ſo

wenig wie für 2) und 3) fruchtbare Regeln geben, wie man ihr nachkommen muß. Es kommt hier auf die allgemeinſten Erforderniſſe einer richtigen Anwendung der Denkformen an, daß man Verworrenheit in der Abſtraction, Unbeſtimmtheit des Sprachgebrauchs und Verwechslung bildlicher Ausdrücke mit der Sache ſelbſt zu vermeiden wiſſe. Ueberhaupt darf in einer Erklärung nie eine bildliche Vorſtellungsweiſe gewählt werden, denn durch Gleichniſſe kann man eine Vorſtellung wohl anſchaulicher machen, aber keine Zuſammenſetzung derſelben geben, die doch von der Erklärung verlangt wird.

Wenn z. B. jemand erklären wollte: „das Quadrat iſt dasjenige, was aus den Geſetzen der Rechtwinkligkeit auf die gleichförmigſte Weiſe geſtaltet wird", ſo kann man wohl ungefähr verſtehen, was er ſagen will, wenn man ſchon weiß, was ein Quadrat iſt, aber die Vorſtellung vom „Geſetz der Rechtwinkligkeit" iſt hier nur eine verworrene Abſtraction, und die Bedeutung des Ausdrucks „auf gleichförmige Weiſe" iſt unbeſtimmt. In der Wiſſenſchaft wird gegen die Präciſion der Erklärungen vorzüglich von Philoſophen verſtoßen, indem ſie meinen, damit etwas Lobenswerthes zu leiſten, daß ſie ſonderbar oder widerſinnig klingende Ausſprüche zu behaupten wiſſen. Von den Dichtern nemlich lobt man wohl das Raſen ihres Genius, da meinen dann viele, dem Philoſophen zieme es, ſich hierin der Dichtung zu nähern. Wir wollen einige Beyſpiele geben. „Der Menſch iſt das Excrement der vierten Flamme." Dies ſcheint ein ſinnloſer Ausſpruch. Wenn wir aber bildlich unter Flamme jede bildende Urſach an der Erde, unter Excrement das durch dieſe Urſach Gebildete verſtehen, ſo bedeutet er ungefähr den Gedanken: „nach dem Unterſchied von Mineralien, Pflanzen, Thieren und Menſchen kann man ſich vier Grade der bildenden Urſache an der Erde vorſtellen, durch deren höchſten das Menſchenleben hervorgebracht wird." Man hat alſo einen bekannten Gedanken nur abentheuerlich auszuſprechen geſucht. „Gott iſt die abſolute Subjectivität in der abſoluten Totalität." Hier iſt der Sprachgebrauch der Kunſtausdrücke unbeſtimmt. Das Subjective bedeutet unter andern das Geiſtige im Gegenſatz des Körperlichen; abſolute Subjectivität daher den „höchſten Geiſt". Abſolute Totalität heißt die Welt als ein Ganzes; die Bedeutung jener tiefſinnigen Formel iſt alſo: „der Menſch

denkt ſich die Gottheit als den höchſten Geiſt, durch den die Welt iſt." Das hätte man gleich verſtändlicher ſagen können. „Der Staat iſt das ſittliche Univerſum, welches ſich in ein Organ geſtaltet." Hier wird der bildliche Ausdruck der Geſtaltung in ein Organ mit der Sache ſelbſt verwechſelt. Die Bedeutung iſt nur, „daß im Staat das Sittliche im Menſchen äußerlich erſcheint."

c) Die Eintheilungen.

§. 69.

Die Eintheilung eines Begriffes theilt die Sphäre eines Geſchlechtsbegriffes zwiſchen verſchiedenen Artbegriffen. Die ſyſtematiſche Form der Eintheilungen iſt faſt eben ſo gleichartig als die der Erklärungen. Jede Eintheilung ſetzt ſchon die Definitionen einer Reihe von Artbegriffen unter demſelben Geſchlechtsbegriff voraus, fordert aber noch dazu, erſtens, daß ſich dieſe Artbegriffe gegenſeitig einander ausſchließen, und zweytens, daß ſie zuſammen die Sphäre des Geſchlechtsbegriffs vollſtändig ausfüllen ſollen. Wie dem aber nachzukommen ſey, weiß die reine Logik nicht anzugeben; es kommt hier alles darauf an, daß in dem Gehalt der Begriffe ſich widerſtreitende Artunterſchiede unter demſelben Geſchlechtsbegriff vorfinden. Z. B. Jedes Dreyeck hat drey Seiten; die können nun entweder jede von anderer, oder zwey von gleicher und eine von anderer, oder alle drey von gleicher Länge ſeyn, daher werden Gleichſeitigkeit, bloße Gleichſchenkligkeit und Ungleichſeitigkeit drey Artunterſchiede, nach denen ſich die Dreyecke in drey Arten eintheilen laſſen, denn jede der genannten Beſtimmungen widerſtreitet der andern und eine davon muß für jedes Dreyeck gelten. Gleichſchenkligkeit und Rechtwinkligkeit kann ich hingegen nicht als Artunterſchiede in einer Eintheilung der Dreyecke brauchen, indem beydes einſtimmige Vorſtellungen ſind; es gibt Dreyecke die gleichſchenklicht und rechtwinklicht ſind.

§. 70.

Jede Eintheilung wird in einem vollſtändigen disjunctiven Urtheil ausgeſprochen, deſſen Subject der einzutheilende Begriff, deſſen Trennungsſtücke die Artunterſchiede jeder Art ſind. Die

untergeordneten Artbegriffe werden hier Glieder der Eintheilung genannt.

Nach der Zahl dieſer Glieder der Eintheilung unterſcheiden ſich die Eintheilungen. Hat eine Eintheilung nur zwey Glieder (z. B. Jede ebene gradlinichte Figur iſt entweder regulär oder irregulär), ſo heißt ſie Dichotomie; hat ſie drey Glieder (wie die ebengenannte Eintheilung der Dreyecke), Trichotomie, hat ſie mehrere überhaupt, Polytomie. So werden z. B. die Parallelogramme tetratomiſch in rechtwinklichte gleichſeitige, Quadrat; rechtwinklichte ungleichſeitige, Oblongum; ſchiefwinklichte gleichſeitige, Rhombus; und ſchiefwinklichte ungleichſeitige, Rhomboides getheilt.

Die Eintheilung eines Artbegriffs iſt eine Untereintheilung des Geſchlechtsbegriffs, ſo iſt hier die Eintheilung der Parallelogramme eine Untereintheilung von der Eintheilung der Vierecke in Parallelogramme und Trapezien. Die Tabelle aller Eintheilungen und Untereintheilungen der Begriffe in einer Wiſſenſchaft iſt das Syſtem ihrer Begriffe.

§. 71.

Bey zuſammengeſetztern Begriffen kann ich nicht nur den Begriff ſelbſt unmittelbar, ſondern auch mittelbar durch einzelne ſeiner weſentlichen Merkmahle, ſeyen dieſe nun conſtitutive Merkmahle oder Attribute, eintheilen. Ein ſolches Merkmahl heißt dann der Eintheilungsgrund einer Eintheilung. Dadurch wird oft dieſelbe Sphäre nach verſchiedenen Eintheilungsgründen neben einander auf verſchiedene Art eingetheilt; daraus entſtehen Nebeneintheilungen derſelben Sphäre. So erhalte ich z. B. Nebeneintheilungen der Dreyecke, wenn ich erſt das Größenverhältniß ihrer Seiten und dann das Größenverhältniß ihrer Winkel zum Eintheilungsgrund nehme. Oder: jedem Menſchen kommt als Attribut eine Hautfarbe zu, wir theilen die Menſchen nach der Hautfarbe in weiße, gelbe, braune, kupferfarbne und ſchwarze. Ferner, jeder Menſch iſt der Eingeborne irgend eines Landes, ſo theilen wir die Menſchen in Europäer, Aſiaten u. ſ. w. Jeder Menſch iſt der Eingeborne eines Volkes, dieſes hat ſeine ausgezeichnete Lebensweiſe, ſo theilen wir die Menſchen in Jäger, Fiſcher, Hirten, Acker-

bauende und Gewerbtreibende. Alle dieſe Eintheilungen ſind dann Eintheilungen derſelben Sphäre nach verſchiedenen Theilungsgründen.

Dieſe Eintheilungsgründe ſind meiſt allgemeinere Begriffe als der einzutheilende, z. B. eine Hautfarbe habend, in einem Lande geboren ſeyn, allgemeiner als Menſch. Hier müſſen wir den Eintheilungsgrund immer in Beziehung auf den einzutheilenden Begriff und nicht ſchlechthin für ſich eintheilen, ſonſt können wir unnütze Disjunctionen anſtatt einer Eintheilung erhalten. Unter den Hautfarben im Allgemeinen wird z. B. auch die blaue vorkommen, unter den Hautfarben der Menſchen findet ſie aber nicht ſtatt. Oder Figur iſt ein weſentliches Merkmahl des Kreiſes, die Figuren kann ich in eckichte und runde eintheilen, aber nach dieſer Eintheilung darf ich Figur nicht als Eintheilungsgrund der Kreiſe brauchen, ſondern der Begriff des Kreiſes iſt ſchon ein Theilungsglied in einer Untereintheilung der runden Figuren; alle Kreiſe ſind rund. Die größte Schwierigkeit beym Eintheilen macht die ſcharfe Ausſchließung der Glieder durch einander, da in unſrer Erkenntniß die meiſten Unterſchiede gradweis beſtimmt ſind und ſo von der Stetigkeit der Größe abhängen. Wir theilen z. B. die Menſchen nach ihrer Hautfarbe in weiße, gelbe, ſchwarze u. ſ. w. Hier liegen aber zwiſchen dem weißen Kaukaſier und dem gelben Hindoſtaner manche Zwiſchenſtufen, wo iſt da die ſcharfe Grenze? Eben ſo zwiſchen dem weißen Europäer und dem ſchwarzen Neger, wo ſcheiden wir hier? Dies liegt nicht in der gegebenen Eintheilung, ſondern kann nur durch nähere Data der Beobachtung über angeborne und nicht angeborne Farbe u. ſ. w. (wir rechnen z. B. den ſchwarzen Abiſſinier und Mohren von der Barbarey zur weißen Race, weil ſeine angeborne Hautfarbe die weiße iſt, die ſchwarze dagegen nur nachher von der Hitze aufgelegte Schminke) beſtimmt werden.

d) Die Beweiſe.

§. 72.

Einen Satz **beweiſen** heißt ſeine Wahrheit aus der Wahrheit anderer Sätze ableiten. Dieſes geſchieht aber, indem ich den Satz als Schlußſatz eines Schluſſes mit wahren Prämiſſen

beſtimme. Beweiſe ſind alſo Schlüſſe, einfache oder zuſammengeſetzte, ihre Form iſt die Conſequenz dieſer Schlüſſe, ihre Materie beſteht in den Prämiſſen derſelben. Die Formen der Beweiſe haben wir ſchon als Schlußformen kennen gelernt, hier haben wir nur noch auf die Form der ſyſtematiſchen Vollſtändigkeit der Schlußreihen zu achten. Durch die Beweiſe werden aber die Formen der Unterordnung von Sätzen gegeben; es kommt alſo hier darauf an, die Vollſtändigkeit der Form eines Syſtems von Urtheilen zu beſtimmen.

Jeder Beweis ruht auf der Wahrheit der Prämiſſen ſeiner Schlüſſe, dieſe werden daher die Beweisgründe genannt. In Rückſicht auf die Annahme der Beweisgründe unterſcheidet ſich der Beweis für den Gebrauch des Verſtandes im gemeinen Leben vom ſyſtematiſchen Beweis der Wiſſenſchaft. Im gemeinen Leben werden die Beweiſe aus dem Zugeſtandenen (κατ' ἄνθρωπον) geführt, in der Wiſſenſchaft hingegen κατ' ἀλήθειαν, aus dem Wahren. Im gemeinen Leben ſuchen wir nur von bekannten Wahrheiten, von Sätzen auszugehen, über die wir mit andern einig ſind, ſo daß man die Regel annimmt: wer mir die Vorausſetzungen nicht zugibt, mit dem kann ich nicht ſtreiten. In der Wiſſenſchaft kommt es hingegen darauf an, mit den Vorausſetzungen bis auf Principien, bis auf höchſte Urtheile zurückzugehen, die nicht wieder von andern Urtheilen abgeleitet werden können. Ein Satz heißt eine unmittelbare Behauptung, wiefern er gilt, ohne aus andern bewieſen werden zu können; ein Satz heißt hingegen eine mittelbare Behauptung, wenn er bewieſen werden kann. An der Spitze jedes Syſtems müſſen alſo unmittelbare Behauptungen ſtehen, welche ihm als Princip dienen, von dem alle ſeine Schlußreihen auslaufen. Da nun in vollſtändiger Form das Syſtem eine Erkenntniß des Beſondern durch das übergeordnete Allgemeine iſt, ſo müſſen hier die unmittelbaren Behauptungen die höchſten allgemeinen Urtheile ſeyn, welche nicht wieder als beſonderes einem andern untergeordnet werden können. Dieſe höchſten Principien der Syſteme von Urtheilen werden Grundſätze genannt.

Unter Grundſätze ordnet alſo das Syſtem durch Schlußreihen ſeine erweislichen Behauptungen. Jeder Vernunftſchluß fordert aber außer der allgemeinen Regel ſeines Oberſatzes noch

einen Unterſatz, durch den die Unterordnung in ihm gemacht wird. So wird auch in jedem Syſtem neben ſeinen Grundſätzen (d. h. den höchſten Oberſätzen ſeiner Schlußreihen) noch beſonders nach dem Quell der Unterſätze in demſelben gefragt werden müſſen. Kein Syſtem kann ſich aus ſeinen höchſten allgemeinen Regeln entwickeln, wenn dieſen nicht noch eine Erkenntnißweiſe der Subſumtionen beygegeben iſt, denn jeder Beweis fordert zu jedem neuen Schluß in ihm doch wenigſtens wieder eine neue Prämiſſe. In der Geometrie iſt z. B. der Satz: „durch zwey Punkte geht nur eine grade Linie" ein Grundſatz, dieſer würde aber zu keinen Beweiſen dienen, wenn uns nicht die reine Anſchauung des Raumes zur Hand wäre, in der wir ins Unendliche Punkte neben einander beſtimmen und für jedes Paar derſelben unſern Grundſatz geltend machen könnten. In der philoſophiſchen Rechtslehre läßt ſich leicht der Gedanke, daß jedes vernünftige Weſen als Zweck an ſich exiſtirt, als Grundſatz geltend machen, allein damit iſt für die Wiſſenſchaft noch wenig gewonnen, wenn wir die wirklichen Verhältniſſe des Menſchenlebens nicht gehörig als den Fall der Anwendung geltend zu machen verſtehen.

§. 73.

Zur allgemeinen Form eines unterordnenden Syſtems von Urtheilen gehören nun folgende Unterſcheidungen.

Sätze ſind entweder theoretiſch oder pragmatiſch. Pragmatiſch, wenn ſie davon ſprechen, wie wir etwas hervorbringen können; theoretiſch, wenn ſie eine Wahrheit ſchlechthin behaupten, ohne auf dies Hervorbringen Rückſicht zu nehmen. Ein pragmatiſcher Grundſatz heißt Poſtulat. So poſtulirt die Geometrie, grade Linien zu ziehen, ſie ohne Ende zu verlängern und Kreiſe zu beſchreiben.

Ein theoretiſcher erweislicher Satz iſt ein Lehrſatz. Dieſer ſtellt eine Behauptung auf und beweiſt ſie aus den Grundſätzen. Z. B. den Satz: „daß die Summe der Quadrate der Katheten gleich dem Quadrat der Hypotenuſe ſey", haben wir oben als Lehrſatz aufgeführt, indem wir ſeinen Beweis aus dem Grundſatz, „zwiſchen zwey Punkten iſt nur eine grade Linie", andeuteten.

Ein pragmatiſcher erweislicher Satz heißt Aufgabe. Hier muß erſtlich die Aufgabe genannt werden, dann wird in der Auflöſung gezeigt, wie das Verlangte zu machen ſey, und zuletzt bewieſen, daß man durch das Verfahren der Auflöſung das Verlangte erhalte. Die Geometrie gibt z. B. auf: „einen gleichſeitigen Triangel auf einer gegebenen graden Linie zu zeichnen.“ Die Auflöſung gibt an: „man ſolle mit dieſer Linie als Halbmeſſer aus jedem Endpunkt derſelben einen Kreis beſchreiben, die beyden Kreiſe würden ſich ſchneiden, und dann ſolle man vom Durchſchnittspunkt an jeden Endpunkt grade Linien ziehen.“ Der Beweis zeigt nun, „daß dieſe Kreiſe ſich ſchneiden müſſen, daß die gezogenen graden Linien ein Dreyeck bilden und daß dieſes gleichſeitig ſey.“

Noch weitere hieher gehörige Terminologie iſt: Corollarien oder Zuſätze werden Sätze genannt, die aus andern ſo unmittelbar folgen, daß man den Beweis nicht erſt auszuführen braucht. Scholien oder Anmerkungen ſind Sätze nur zur Erläuterung. Sätze, welche durch Thatſachen belegt werden, heißen Erfahrungsſätze. Dieſe berufen ſich nicht auf Beweiſe, ſondern auf Sinnesanſchauung, z. B. auf Beobachtungen oder Verſuche. Lehnſatz (lemma) heißt ein Satz, der in einem andern Theil des Syſtems bewieſen werden muß, als in dem man ihn eben braucht. Z. B. ein geometriſcher Satz, den ich in der Analyſis anwende. Endlich Hypotheſen nennt man zweyerley Arten von Sätzen. Erſtens Wahlſätze, die aus mehreren zu demſelben Zweck dienenden Mitteln eines auswählen. So wählen wir z. B. in der Arithmetik das dekadiſche Zahlenſyſtem, um darnach die Zahlen zu benennen. Zweytens werden aber auch Vorausſetzungen ſo genannt, welche hintennach durch hypothetiſche Inductionen bewieſen werden, z. B. die Vorausſetzung des Kopernikaniſchen Sonnenſyſtems in der Aſtronomie. Dieſe Art Sätze gehört aber nicht in den regelmäßigen Bau des Syſtems, ſondern zu einer Nachhülfe nach Wahrſcheinlichkeiten.

§. 74.

Dieſe verſchiedenen Arten der Sätze werden im Syſtem durch Beweiſe mit einander verbunden. Da alle Beweiſe aus Vernunftſchlüſſen beſtehen, ſo werden ihre Hauptunterſchiede

nach den Unterſchieden dieſer Schlüſſe beſtimmt werden können. Für die Vernunftſchlüſſe gab es nun zwey Haupteintheilungen. Fürs erſte waren ſie entweder Schlüſſe in der erſten Figur, in welchen das Beſondere durch ſein übergeordnetes Allgemeines beſtimmt wird, oder Schlüſſe in der zweyten Figur, in denen das Allgemeine durch das untergeordnete Beſondre beſtimmt wird. Fürs andere theilten ſie ſich nach der Art des Verhältniſſes ihrer Unterordnung in kategoriſche, hypothetiſche und diviſive. Das Syſtem aber ſoll eine Erkenntniß aus Principien ſeyn, eine vollſtändige Beſtimmung des Beſondern durch das Allgemeine. Die Formen der Syſteme werden alſo durch Schlüſſe und Beweiſe in der erſten Figur gebildet werden. Die Beweiſe in der zweyten Figur können hingegen nur vorläufig dienen, um eine Erkenntniß auf ihre Principien zurückzuführen. Damit treffen wir auf den von Ariſtoteles (Anal. Post. l. 1. c. 13.) angegebenen Unterſchied der Beweiſe ὅτι, daß etwas iſt, und διότι, warum etwas iſt. In allen Beweiſen der erſten Figur leiten wir Sätze aus ihren höheren Realgründen, Fälle aus allgemeinen Geſetzen ab; durch dieſe Ableitung aus dem Princip wird alſo zugleich bewieſen, warum es iſt; dieſe Beweiſe nenne ich progreſſive. Die Beweiſe in der zweyten Figur haben hingegen alle den Mangel, daß ſie ſich in ihren Ableitungen nur auf Erkenntnißgründe berufen, welche keine Realgründe ſind, ſie zeigen nur, daß es ſo ſey, aber ohne die Gründe der Sache ſelbſt zu nennen. Dieſe Beweiſe nenne ich die regreſſiven. Damit weiche ich aber von der gewöhnlichen Erklärung unſrer Logiker ab. Dieſe nennen einen Beweis regreſſiv wenn er durch Proſyllogismen geführt wird, progreſſiv, wenn er durch Epiſyllogismen geführt wird. Allein die letztere Unterſcheidung hat es nur mit der Darſtellung eines Beweiſes zu thun, ohne das Weſen deſſelben ſelbſt zu treffen, man kann denſelben Beweis proſyllogiſtiſch und epiſyllogiſtiſch ausſprechen, (S. §. 63.) alſo nach dieſem Unterſchied nicht wohl Arten der Beweiſe beſtimmen. Progreſſus bedeutet in der Logik überhaupt den Fortſchritt vom Allgemeinen zum Beſondern, Regreſſus den Fortſchritt vom Beſondern zum Allgemeinern. Dieſer Unterſchied wirkt nun auf das Weſen der Beweiſe ſelbſt in der Art, wie wir es hier angegeben haben. So beweiſen wir z. B. regreſſiv in der theoretiſchen Aſtronomie, daß die

Planeten ſich nach den Kopernikaniſchen und Kepplerſchen Geſetzen um die Sonne bewegen, dann aber progreſſiv in der phyſiſchen Aſtronomie, warum ſie ſich nach dieſen Geſetzen bewegen müſſen. Oder in einem einzelnern Beyſpiel: ich zeige regreſſiv aus den Zerſtörungen eines Gebäudes, daß hier der Blitz eingeſchlagen habe, und erkläre dann progreſſiv nach den Geſetzen der Electricität, warum der Hergang grade dieſer geweſen ſey. Man könnte dieſe beyden Arten von Beweiſen im Deutſchen auch als bloße Nachweiſungen, wie es ſich verhalte, und als Erklärungen unterſcheiden. Das Wort Erklärung iſt nemlich von weiterer Bedeutung, als wir es oben beſtimmt haben, nicht nur die Definition oder Determination eines Begriffes wird ſo genannt, ſondern jede Ableitung aus dem Allgemeineren, daher auch dieſe Beweiſe in der erſten Figur, in denen die Nothwendigkeit der beſondern Beſtimmungen aus ihren allgemeinen Geſetzen abgeleitet wird. So reden wir von Erklärung der Naturerſcheinungen und der Begebenheiten in der Geſchichte, wenn nicht nur nachgewieſen wird, was ſich ereignet hat, ſondern bewieſen wird, warum es nach allgemeinen Geſetzen ſich grade ſo ereignen mußte.

Die Beweiſe in der zweyten Figur ſind nun entweder kategoriſche des dritten Falls (§. 56.), oder hypothetiſche modo tollente (§. 58.), oder Inductionen (§. 60.). Die kategoriſchen Beweiſe der zweyten Figur ſind von geringer Erheblichkeit, indem ſie im Schlußſatz nur auf einen unbeſtimmtern Ausdruck führen, als der in den Prämiſſen war. Sage ich z. B. „Alles Gold iſt ſchmelzbar, und: alles Gold iſt Materie, alſo: Einige Materie iſt ſchmelzbar": ſo nenne ich in den Prämiſſen ſchon das Gold als beſtimmte Art der ſchmelzbaren Materie, im Schlußſatz hingegen ſpreche ich ins Unbeſtimmte davon, daß irgend ein Theil aus der Sphäre der Materie ſchmelzbar ſey, meine aber damit doch nur das Gold.

Alle hypothetiſchen Schlüſſe modo tollente, §. 58. und der modus ponendo tollens der ſogenannten disjunctiven Schlüſſe §. 59. haben außer dem Mangel, nur zu zeigen, daß etwas nicht ſey, ohne die Gründe dieſes Nicht-Seyns zu nennen, noch den, daß ſie nur Verneinungen zu beweiſen dienen.

Die Inductionen waren hingegen die einzige Schlußart, welche vom Beſondern mit Vollſtändigkeit aufs Allgemeine ſchlie-

ßen ließ, die inductoriſche Beweisart iſt daher auch die vorzüglichſte unter den regreſſiven und am meiſten von wiſſenſchaftlichem Gebrauch.

Die Schlüſſe der erſten Figur ſind die kategoriſchen des erſten Falles, die hypothetiſchen modo ponente und die conjunctiven Schlüſſe. Durch dieſe alſo wird eigentlich der ſyſtematiſche Zuſammenhang unſrer Erkenntniſſe beſtimmt. Für die progreſſive Beweisart werden ſich nach den Eigenthümlichkeiten dieſer Schlüſſe für die gleichartige Unterordnung unter ein Princip dreyerley Formen einfacher, gleichartiger Syſteme ergeben. So unterſcheiden ſich kategoriſche, hypothetiſche und conjunctive Syſteme.

Das Weſen des kategoriſchen Schluſſes war die Einordnung der Wahrheit ſeines Schlußſatzes in die des Oberſatzes. Das Weſen des kategoriſchen Syſtems iſt daher Einordnung der Wahrheit aller bewieſenen Sätze der Wiſſenſchaft in die Wahrheit der Grundſätze. Die Principien eines ſolchen Syſtems werden kategoriſche allgemeine Regeln ſeyn, deren Bedeutung im Syſtem nur in Rückſicht der Theile von der Sphäre ihres Subjectes entwickelt wird. Die ganze eigenthümliche Wahrheit dieſes Syſtems iſt ſchon in ſeinen Grundſätzen enthalten. Der Quell ſeiner Unterordnungen liegt aber in den Artbegriffen, die unter die höchſten Subjectbegriffe ſeiner Oberſätze gegeben werden. Will ich z. B. die allgemeine Regel: „Alles Metall iſt ſchmelzbar" als Oberſatz in einem progreſſiven kategoriſchen Beweis brauchen, ſo kann dies nur dadurch geſchehen, daß ich Artbegriffe (Silber, Kupfer, Zinn u. ſ. w.) unter Metall ordne und als ſchmelzbar beſtimme, wo ich dann durch alle Mannigfaltigkeiten der Ableitung doch nie über die Sphäre des Metalls als Sphäre des Grundſatzes hinaus kommen kann. Die Unterordnung geſchieht hier eigentlich nicht durch immer neue Sätze, ſondern durch immer neue Artbegriffe unter dem gegebenen Geſchlechtsbegriff.

Das Weſen des hypothetiſchen Schluſſes war die Unterordnung der Wahrheit der Folge unter die des Grundes. Das Weſen des hypothetiſchen Syſtems wird daher auch nur eine Unterordnung der Wahrheit aller bewieſenen Sätze der Wiſſenſchaft unter die Wahrheit des Grundſatzes. Die Grundſätze ſind in dieſem Syſtem in den höch-

ſten Aſſertionen der Gründe zu ſuchen, die hypothetiſchen Regeln hingegen geben nur die Unterordnungen hinzu. Hier muß alſo eine ſynthetiſche Erkenntnißweiſe zur Hand ſeyn, durch welche ich immer neue Folgen mit meinem im Grundſatz aufgeſtellten Grunde zu verbinden und dadurch immer neue hypothetiſche Regeln zur Subſumtion zu erhalten vermag. So geht die Geometrie z. B. von den Grundſätzen über die grade Linie aus, und beweiſt daraus mit Hülfe des hypothetiſchen Syſtems ſo viele andere Geſetze der Zeichnung von Dreyecken, Vierecken, Vielecken u. ſ. w. indem ſie bey jedem Schritt weiter durch die Conſtruction in reiner Anſchauung wieder einen neuen Fall der Zeichnung nachweiſt, der eine Folge jener Grundſätze iſt. Hier bringt die Subſumtion immer neue Behauptungen und nicht nur Begriffe hinzu und dient ſo zu einer fortſchreitenden Erweiterung der Wiſſenſchaft.

Zu den progreſſiven hypothetiſchen Beweiſen gehören auch die durch den modus tollendo ponens der ſogenannten disjunctiven Schlüſſe, in welchen man erſt die Falſchheit des Gegentheils einer Behauptung darthut und daraus ihre Wahrheit folgert. Dieſe Beweisart heißt die apagogiſche*) oder indirecte. Da man nemlich nach dem Satze des ausgeſchloſſenen Dritten jedem Urtheil ſein contradictoriſch Entgegengeſetztes als Gegentheil ſtellen kann, ſo ſetzt man dieſer Beweisart alle andern Beweisarten, die ſchlechthin die Wahrheit ihres Satzes zeigen, als directe, oſtenſive entgegen. Allein bey dieſer Allgemeinheit ſeiner Form wird der apagogiſche Beweis von der

*) Bey Ariſtoteles (Anal. prior l. 2. c. 25.) hat ἀπαγωγὴ (Schluß der Annäherung an die Sicherheit einer Behauptung) zwey Bedeutungen. Erſtens im Gegenſatz gegen ἐνθύμημα ἐξ εἰκότων oder dem Schluß aus einem wahrſcheinlichen Oberſatz iſt ἀπαγωγὴ der Wahrſcheinlichkeitsſchluß aus einem wahrſcheinlichen Unterſatz. Dies ſcheint nicht hieher zu gehören. Zweytens, ἀπαγωγὴ heißt auch der Schluß, in welchem für eine allgemeine Regel nur ein oder wenige Beyſpiele angeführt werden, z. B. durch die lunula Hippocratis iſt bewieſen, daß eine von Kreisbogen begrenzte ebene Figur einer gradlinichten commenſurabel ſeyn könne. Dies möchte auf den jetzigen Sprachgebrauch, die widerlegende Beweisart die apagogiſche zu nennen geführt haben. Weiſe ich nur ein Beyſpiel nach, daß ein Menſch über 100 Jahre alt wurde, ſo iſt die Behauptung: „Kein Menſch kann über hundert Jahre alt werden", widerlegt; und das contradictoriſche Gegentheil: „es kann ein menſchliches Lebensalter von mehr als hundert Jahren vorkommen", iſt bewieſen.

Schwierigkeit getroffen, die wir oben beym Dilemma bemerkten. Außer dem Beweis für die Falſchheit des contradictoriſch entgegengeſetzten Urtheils muß noch eine Rechtfertigung der contradictoriſchen Entgegenſetzung ſelbſt gegeben werden, um den Beweis zu vollenden. Die apagogiſche Beweisart paßt daher nur für eine Erkenntnißweiſe, welche Klarheit genug hat, um die Vollſtändigkeit der vorausgeſetzten Disjunctionen ſicher überſehen zu laſſen. So werden ſie z. B. in der reinen Mathematik mit Leichtigkeit gebraucht; in philoſophiſchen Unterſuchungen aber müſſen ſie vermieden werden, weil man da bey ſehr allgemeinen Eintheilungsgründen leicht eine nur conträre Entgegenſetzung ſchon für widerſprechend nehmen kann (wie in dem oben §. 61. angeführten Satz: „Wenn ein Gott iſt: ſo iſt ſein Weſen entweder endlich oder unendlich".) Sobald aber ein Glied der Eintheilung unbekannt bleibt oder überſehen wird, ſo wird durch die Disjunction der zu beweiſenden Behauptung kein Gegentheil geſetzt, der Beweis verliert alſo alle Schlußkraft.

Dazu kommt nun noch, daß die apagogiſche Beweisart auf einer hypothetiſchen Schlußweiſe (§. 59.) beruht. Die disjunctive Regel dient hier nur, um die Subſumtion einer Folge unter einen ſchon behaupteten Grund darzuthun und ſo im Schlußſatz auf die Behauptung der Folge zu führen. Dieſer Beweis paßt daher nur in das hypothetiſche Syſtem, wo man aus ſynthetiſcher Erkenntniß eine Disjunction widerſtreitender affirmativer Beſtimmungen erhalten kann und nicht nur logiſch nach einem Begriff und deſſen Gegentheil eintheilt. Wird z. B. geſagt: „dieſe grade Linie iſt dieſer andern entweder gleich oder nicht gleich": ſo weiß ich ſchon: wenn ſie ihr nicht gleich iſt, ſey die eine die größere, die andere die kleinere. Ich erhalte alſo die hypothetiſche Regel: „Wenn dieſe Linie weder größer noch kleiner als die andere iſt: ſo iſt ſie ihr gleich." Kann ich nun hier zeigen, die erſtern Vorausſetzungen widerſtreiten ſchon bekannten Wahrheiten, ſo habe ich damit ihre Gleichheit bewieſen. Hätte ich hingegen nur die logiſche Disjunction: dieſe grade Linie iſt entweder A oder nicht A, ſo lautete die hypothetiſche Regel, welche dem apagogiſchen Schluß zu Grunde gelegt werden müßte: „Wenn dieſe Linie nicht A iſt: ſo iſt ſie A." Hier könnte nun der nachzuweiſende Widerſtreit gegen die Vorausſetzung: daß die Linie nicht A ſey, einzig in der Nachweiſung

beſtehen: ſie ſey A. Ich muß alſo direct beweiſen, die Linie ſey A, und der indirecte Beweis findet gar nicht ſtatt

Das Weſen des conjunctiven Schluſſes gibt die Unterordnung eines Gegenſtandes unter einen Begriff, in Rückſicht mehrerer Gegenſtände aber nur die Nebenordnung derſelben in eine Sphäre. Die ſyſtematiſche Einheit, welche durch conjunctive Schlüſſe erhalten werden kann, liegt daher nur in einem Syſteme von Begriffen, wie z. B. in dem Klaſſenſyſteme der Naturbeſchreibung. Die Sätze in conjunctiven Syſtemen werden einander gar nicht untergeordnet, ſie ſind lauter unmittelbare Behauptungen von Thatſachen; es findet hier nur eine Nebenordnung der Wahrheit vieler Sätze in einem ſyſtematiſchen Ganzen ſtatt. So liegen die Behauptungen der Botanik, Zoologie u. ſ. w. nur in den nebengeordneten einzelnen Thatſachen, daß es dieſe Blumen, dieſe Thierformen, wirklich an der Erde gibt.

Das vollſtändige Syſtem der Wiſſenſchaft des menſchlichen Geiſtes iſt alſo eine Verbindung von einordnenden, unterordnenden und nebenordnenden Syſtemen, deren Verhältniſſe gegen einander wir erſt dann näher beſtimmen können, wenn wir den Gehalt betrachten, der durch dieſe Denkformen aufgefaßt werden ſoll. *)

---

*) Krug hat in ſeiner Denklehre S. 546. u. f. auf dieſe meine Lehre von den Syſtemformen Rückſicht genommen, um ſie zu widerlegen. Da dieſe Lehre mein Gedanke iſt, ſo mögen andere über ihre Wichtigkeit entſcheiden. Krug hat mich aus meinen früheren Aeußerungen darüber, (woran großentheils deren Kürze Schuld ſeyn mag,) gar nicht verſtanden. Ich erwiedere hier nur folgendes.

1) Krug fragt auf meine dortige Behauptung: das kategoriſche Syſtem ſey analytiſch, das hypothetiſche ſynthetiſch — und das disjunctive? (wie ich damals, um keinen neuen Kunſtausdruck in der Syllogiſtik einzuführen, das conjunctive nannte,) und verdammt mich zum Stillſchweigen auf dieſe Frage. Indeſſen kann ich ſehr leicht antworten: ich verſtand dort unter einem analytiſchen Syſtem ein ſolches deſſen Unterordnungen ſich durch Zergliederungen und ohne Hinausgehen aus der erſten Sphäre des Begriffes bilden, unter ſynthetiſchem Syſtem hingegen ein ſolches, deſſen Unterordnungen ſich durch Zuſammenſetzungen bilden. Dies ſind alſo zwey Formen unterordnender Syſteme, das disjunctive (conjunctive) hingegen iſt keines von beyden, ſondern ein nebenordnendes Syſtem.

2) Wenn er weiter ſagt: jedes Syſtem enthalte einen ſynthetiſchen Progreß und keinen analytiſchen Regreß, ſo gebe ich ihm vollkommen recht, denn

§. 75.

Bey der Lehre von den Beweiſen können wir, eben wie bey den Erklärungen, der Form nach wohl Fehler nennen, aber nicht angegeben, wie ſie zu vermeiden ſeyen.

auf den Unterſchied der progreſſiven und regreſſiven Methode geht meine in Anſpruch genommene Unterſcheidung gar nicht.

3) K. ſagt: „Warum ſoll das philoſophiſche Syſtem kategoriſch, das mathematiſche hypothetiſch, das hiſtoriſche disjunctiv ſeyn? Sollten dieſe Ausdrücke paſſend ſeyn, ſo müßte man in der Philoſophie nur kategoriſch, in der Mathematik hypothetiſch, in der Hiſtorie disjunctiv urtheilen und ſchließen." — Das iſt nahe bey meine Meinung. Der eigenthümliche Schluß rein philoſophiſcher Erkenntniſſe iſt der kategoriſche, der rein mathematiſchen, der hypothetiſche, der nur empiriſchen, der conjunctive. Doch darüber konnte er mich unmöglich verſtehen, da ihm meine Unterſcheidung von Einordnung, Unterordnung und Nebenordnung der Gewißheit der Sätze nicht verſtändlich wurde. Seine Einwendung gegen das letztere iſt nur, daß meine kategoriſche Einordnung auch eine Unterordnung ſey. Das ſage ich ja aber ſelbſt, Reinhold, Fichte und Schelling S. 9. Die hypothetiſche Unterordnung iſt aber keine Einordnung; die kategoriſche und hypothetiſche Unterordnung ſind weſentlich von einander verſchieden. Ein Beyſpiel wird der Sache mehr Klarheit geben. Geſetzt, die Regel: Alle Materie iſt ſchwer, ſoll als höchſter Oberſatz in einer kategoriſchen Schlußreihe gebraucht werden, ſo kann dies nur dadurch geſchehen, daß ich dieſelbe Wahrheit für einen Theil aus der Sphäre der Materie ausſpreche; die Behauptung jedes Schlußſatzes iſt in der erſten Behauptung ſchon mit enthalten. Ich ſpreche z. B. die Regel für jedes Metall, dann für Gold, Silber, Kupfer aus, ſo iſt jede neue Behauptung: Jedes Metall iſt ſchwer, das Gold iſt ſchwer u. ſ. w. in dem allgemeinen: Alle Materie iſt ſchwer, ſchon mit begriffen geweſen. Dies nenne ich Einordnung einer Behauptung in die andere. Alle Unterordnungen machen ſich nemlich hier nur durch analytiſche Urtheile, z. B. Jedes Metall iſt Materie, das Gold iſt Metall u. ſ. w. daß ich mit allen kategoriſchen Folgerungen aus einem Grundſatz nie über die Sphäre ſeines Subjectbegriffes hinaus kommen kann. Das Philoſophiſche der Behauptungen unter einem ſolchen Grundſatz iſt immer nur die theilweiſe Wiederhohlung ſeiner Wahrheit, ſo ſind hier die kategoriſchen Behauptungen: daß Metalle, dann Gold u. ſ. w. ſchwer ſind, das Philoſophiſche in dieſer Erkenntniß, die Nebenordnungen in disjunctiven Urtheilen hingegen, daß es Metalle und andere Arten Materie, Gold und andere Arten Metalle neben einander gibt, ſind von empiriſchem Urſprung. Von dem kategoriſchen Enthaltenſeyn einer Wahrheit in der andern iſt die hypothetiſche Unterordnung der Folgen unter Gründe ganz verſchieden. In der Geometrie z. B. iſt in den Grundſätzen über grade Linie, Kreis und Richtung, vom Quadrat und vom rechtwinklichten Dreyeck, weder der Art nach, noch nach höhern Geſchlechtsbegriffen die Rede, und doch kann ich unter der Form des hypothetiſchen Syſtems aus dieſen ſtreng beweiſen, daß das Quadrat der längſten Seite gleich der Summe der Quadrate beyder kürzern

Dieſe logiſchen Anforderungen an die Richtigkeit des Beweiſes ſind;

1) Daß auch wirklich dasjenige bewieſen ſey, wovon die Rede iſt. Der Fehler dagegen heißt die Heterozeteſis, (ἑτεροζήτησις, Verwechſelung der Frage), indem jemand meint, etwas anderes bewieſen zu haben, als was wirklich bewieſen iſt. Beſonders es darf nicht zu viel und es ſoll nicht zu wenig bewieſen ſeyn.

2) Daß der Beweis von richtigen Prämiſſen ausgehe, eine vollſtändige Begründung ſeiner Urtheile enthalte. Die Fehler dagegen ſind die petitio principii, wenn jemand mit Prämiſſen anfängt, die noch einer weitern Begründung bedürfen, und der Cirkel im Beweis, wenn die zu erweiſende Wahrheit ſchon in den Prämiſſen vorausgeſetzt wird.

3) Conſequenz ſeiner Schlüſſe.

Seiten im rechtwinklichten Dreyeck ſey. Hier erweitert die Schlußreihe mit Hülfe der reinen Anſchauung ihre Sphäre über den Subjectbegriff des höchſten Grundes,

4) K. wirft mir vor, daß ich mir ſelbſt widerſpreche. Hätte er mir zugetraut, daß ich ſo plumpe Misgriffe doch wohl nicht machen würde, ſo hätte er bald bemerken können, daß er da meine Worte wenig genau nimmt, wo er mir Ungenauigkeit Schuld gibt. Ich ſage: im disjunctiven Syſtem findet keine Unterordnung der Gewißheit der Sätze ſtatt, ſondern die Sätze werden einander nur unter allgemeinen Begriffen nebengeordnet. Dies ſoll ſich widerſprechen, weil von nicht unterordnen und unterordnen neben einander die Rede iſt. Allein durch die Klaſſification empiriſcher Sätze unter Begriffe wird ja ihre Gewißheit nicht untergeordnet oder von andern Sätzen abhängig gemacht. Wenn z. B. in einem Verzeichniß der in Deutſchland wild wachſenden Pflanzen nach dem Linneiſchen Syſtem wohlriechende Veilchen, Hundsveilchen, Sumpfveilchen u. ſ. w. neben einander genannt werden, ſo wird ja durch alle Unterordnung unter den Begriff Veilchen u. ſ. w. nach Ordnung und Klaſſe bis zum allgemeinſten Begriff „in Deutſchland wild wachſende Pflanze" keine Behauptung des Verzeichniſſes einer andern untergeordnet oder von ihr abhängig gemacht, ſondern das Verzeichniß zählt nur nebeneinander die Exiſtenz der einzelnen Arten jede für ſich auf. Ferner findet er die Behauptung: Jedes Syſtem von Grundſätzen iſt disjunctiv, mit der andern: Das Syſtem der Logik iſt kategoriſch, in Widerſpruch. Hier hätte er wohl bemerken können, daß ich unter einem Syſtem von Grundſätzen nur die ſyſtematiſche Vereinigung aller Grundſätze einer Wiſſenſchaft verſtehe. Der Inbegriff aller höchſten Denkgeſetze macht das Syſtem von Grundſätzen der Logik, dieſe können einander nur nebengeordnet ſeyn, denn untergeordnete Sätze ſind keine Grundſätze. Die ganze Wiſſenſchaft, z. B. die Logik, nenne ich nicht Syſtem von Grundſätzen, ſondern aus Grundſätzen.

4) Stetigkeit ſeiner Schlußreihen, daß er im Zuſammenhang ſeiner Schlüſſe keine Lücke laſſe.

a) Der Fehler der Heterozeteſis liegt nicht in Misgriffen wegen der logiſchen Form, ſondern nur in Fehlern, die den Gehalt der Erkenntniß betreffen. Wir können daher hier nur auf die ſpeciellern Regeln beſtimmter aufmerkſam machen:

Ein Beweis darf nicht zu viel beweiſen und er ſoll auch nicht zu wenig beweiſen. Zu viel beweiſt er, wenn der Schlußſatz zwar aus ſeinen Prämiſſen folgt, ſich aber außer ihm noch andere unrichtige Behauptungen aus dieſen ableiten laſſen. Dann muß nothwendig in den Prämiſſen ein Fehler liegen. Wenn z. B. jemand ſagt: niemand darf ſich ſelbſt das Leben nehmen, denn er hat ſich es nicht ſelbſt gegeben, ſo ſetzt er als Oberſatz voraus: was ich mir nicht ſelbſt gegeben habe, darf ich mir auch nicht nehmen. Daraus würde aber auch folgen: geerbtes Gut darf ich nicht veräußern; ich darf mir die Haare nicht ſchneiden laſſen u. ſ. w. Dieſer Oberſatz iſt alſo falſch. Zu wenig wird bewieſen, wenn ich nur einen Theil der geforderten Behauptung nachgewieſen habe. Hier iſt der Beweis richtig, aber er bedarf noch einer Ergänzung. Wer z. B. bewieſen hat, daß die drey Winkel im Dreyeck nicht mehr als zwey rechte betragen können, der hat für den Satz: daß ſie gleich zwey-rechten ſind, zu wenig bewieſen, er müßte noch durch einen Beweis ergänzen, daß ſie auch nicht weniger als zwey rechte betragen können.

b) Unter petitio principii in allgemeinerer Bedeutung des Wortes wird verſtanden, wenn man einen unerwieſenen Satz, der nicht für ſich klar iſt, als Vorausſetzung braucht. Dies kann nur ein Mangel ſeyn, wenn ſich der fehlende Beweis noch nachhohlen läßt, oder ein Fehler, wenn dies nicht der Fall iſt.

Beſondere Fälle davon ſind der Cirkel, die Diallele im Beweis, wo das zu Erweiſende ſchon eben ſo in den Prämiſſen vorausgeſetzt wird, wie es der Schlußſatz behauptet, ſo daß alſo gar kein neuer Gedanke durch den Schlußſatz gewonnen wird, und das ὕστερον πρότερον, wo man einen Satz durch das zu beweiſen ſucht, was eben erſt aus ihm hätte bewieſen werden ſollen.

Wenn z. B. jemand aus Sprüchen der Bibel das Daſeyn Gottes beweiſen wollte, ſo wäre dies ſchlechthin ein Cirkel im Beweis, denn er beruft ſich zum Beweisgrund nur auf die Au-

torität der Bibel, welche ſchon göttliche Eingebung, alſo das Daſeyn Gottes vorausſetzt. Hingegen einem gläubigen Mahomedaner kann ich ſittliche oder religiöſe Wahrheiten ad hominem durch Sprüche aus dem Koran beweiſen, denn ich darf vorausſetzen, daß er die Autorität deſſelben zugibt. Für einen, der nicht Mahomedaner iſt, wäre dies eine petitio principii, dem müßte die Autorität des Korans erſt bewieſen werden, wenn die Sprüche deſſelben ihm als Beweisgründe gelten ſollen. Ein ὕστερον πρότερον kann ganz richtig ſchließen, der Vorwurf trifft hier nur die Zweckmäßigkeit des Beweiſes, indem aus dem Schwereren oder Untergeordneten grade das Verſtändlichere oder Uebergeordnete bewieſen wird. So kann ich z. B. in der Geometrie leicht aus dem Satz, daß zwey Seiten und der eingeſchloſſene Winkel nur ein gradlinichtes Dreyeck beſtimmen, das Axiom beweiſen, daß durch zwey Punkte nur eine grade Linie geht, oder den genannten Lehrſatz aus dem Pythagoreiſchen, allein dies wäre wider die Ordnung des Syſtems und alſo von keiner Bedeutung.

Die Lehre vom Cirkel im Beweis und vom ὕστερον πρότερον hat für die ſyſtematiſche Anordnung in Wiſſenſchaften ganz eigne Schwierigkeiten. Durch einen Cirkel, der am Ende nur eine Behauptung aus ſich ſelbſt beweiſt, iſt für die logiſche Entwicklung unſrer Erkenntniſſe gar nichts gewonnen, aber wir müſſen uns wohl hüten, die wiſſenſchaftliche Verbindung regreſſiver und progreſſiver Beweiſe nicht mit einem ſolchen tautologiſchen Cirkel zu verwechſeln. Wenn ich in einer Wiſſenſchaft Erfahrungen durch Inductionen zu behandeln habe, um aus dieſen allgemeine Geſetze zu errathen, ſo führe ich zuerſt regreſſive Beweiſe (ὅτι), daß gewiſſe Geſetze gelten, und habe ich mich dann dieſer Geſetze verſichert, ſo ſtelle ich ſie in der Theorie an die Spitze progreſſiver Beweiſe (διότι), in denen die Erfahrungen wieder umgekehrt aus den Geſetzen erklärt werden, in denen gezeigt wird, warum es ſo ſey. So behandeln wir z. B. die Lehre von der Wärme, Electricität u. a. in der Phyſik. Darin liegt kein leerer Cirkel, denn die regreſſiven Beweiſe beweiſen allein, wie es wirklich iſt, die progreſſiven haben es hingegen mit der Ableitung der Erſcheinungen aus ihren Gründen zu thun.

Vom Cirkel im Beweis muß endlich noch die probatio

circularis (δεῖξις ἐν κύκλῳ) des Ariſtoteles (Anal. Prior. l. 2. c. 5. et seq.) unterſchieden werden. Dieſe iſt nur das einfache logiſche Spiel, in dem man bey Prämiſſen, die ſich rein umkehren laſſen, aus dem Schlußſatz eines Schluſſes mit der umgekehrten Prämiſſe auf die andere Prämiſſe ſchließt. Z. B. Alle A ſind B, alle C ſind A, alſo Alle C ſind B. Kann ich nun anſtatt des Unterſatzes auch ſagen: Alle A ſind C, ſo habe ich ebenfalls den Schluß: Alle C ſind B, Alle A ſind C, alſo Alle A ſind B, der gegebene Oberſatz wird aus dem Schlußſatz und dem umgekehrten Unterſatz bewieſen.

c) Die Conſequenz im Beweiſe hängt nur von der Richtigkeit ſeiner Schlüſſe ab, gegen ſeine Stetigkeit aber wird gefehlt durch Sprünge im Schließen. In einem Beweis iſt ein Sprung, wenn für einen ſeiner Schlüſſe der Mittelbegriff nicht genannt iſt. Iſt dieſer leicht zu finden, ſo iſt der Sprung ohne Tadel; iſt er ſchwer zu finden, ſo iſt der Sprung ein Mangel; gibt es gar keinen Mittelbegriff in die Lücke, ſo iſt der Sprung ein Fehler, welcher den ganzen folgenden Theil des Beweiſes untauglich macht. Was mit einem ſolchen fehlerhaften Sprung behauptet wird, nennt man etwas im Beweiſe Erſchlichenes.

In der gewöhnlichen Rede werden die Schlüſſe meiſtentheils durch Enthymeme, die Beweiſe oft nur durch Soriten ausgedrückt. Wollen wir aber die Schlußfolge darin prüfen, ſo iſt es das vorſichtigſte, das Raiſonnement in ſeine einzelnen Schlüſſe zu entwickeln und die drey Begriffe eines jeden genau ins Auge zu faſſen. Dadurch werden wir die Sprünge im Beweis entdecken, Unbeſtimmtheiten in Worten und Begriffen gewahr werden, und überſehen, was alles in den Prämiſſen als ſchon bewieſen vorausgeſetzt wird.

Es werde z. B. folgendes Raiſonnement angeboten: „Jeder Menſch findet, daß alles in der Welt zweckmäßig geordnet ſey. Was aber nach Zwecken hervorgebracht iſt, das hat einen vernünftigen Geiſt zum Urheber; ein vernünftiger Geiſt iſt alſo der Urheber der Welt. Nun iſt der Zweck der Welt der höchſte Zweck; die Macht des Welturhebers die höchſte Macht; es hat alſo die höchſte Weisheit einer einigen, allmächtigen, heiligen Vernunft die Welt hervorgebracht — es iſt ein Gott.“ Löſen wir dies in Schlüſſe auf, ſo ergibt ſich folgendes:

1) „Jeder Menſch findet, daß alles in der Welt zweckmäßig geordnet ſey"
Alſo iſt die Welt nach Zwecken hervorgebracht.
2) „Was nach Zwecken hervorgebracht iſt, hat einen vernünftigen Geiſt zum Urheber"
Die Welt iſt nach Zwecken hervorgebracht
„Alſo hat die Welt einen vernünftigen Geiſt zum Urheber."
3) Wer etwas nach den höchſten Zwecken hervorbringt, iſt heilig
„Der Urheber der Welt bringt die Welt nach den höchſten Zwecken hervor"
Alſo der Urheber der Welt iſt heilig.
4) Wer die höchſte Macht hat, iſt allmächtig
„Der Urheber der Welt hat die höchſte Macht"
Alſo der Urheber der Welt iſt allmächtig.
5) „Die einige, allmächtige, heilige Vernunft als Urheber der Welt iſt Gott"
Aus allem obigem zuſammengenommen folgt alſo — „es iſt ein Gott."

Wir haben hier alſo einen conjunctiven Schluß, in welchem zum Begriff des Welturhebers nach einander die Prädicate der Gottheit geſammelt werden, um ſie in einen Geſammtausſpruch zu vereinigen. Hier wird nun im zweyten Schluß durch den Mittelbegriff der Hervorbringung nach Zwecken bündig bewieſen: wenn die Welt nach Zwecken hervorgebracht iſt, ſo iſt ihr Urheber vernünftig; denn das ſetzt der Begriff eines Zweckes voraus. Eben ſo wird im dritten Schluß bündig bewieſen: wenn die Welt durch einen Urheber nach Zwecken hervorgebracht ſey, ſo müſſe dieſer heilig, und gleichfalls im dritten Schluß, ſo müſſe dieſer allmächtig ſeyn; denn dieſes beydes folgt analytiſch aus dem Begriff der Welt, als des Ganzen aller Dinge (der Zweck der Welt muß unbedingt der höchſte Zweck, die Macht ihres Urhebers unbedingt die höchſte Macht ſeyn.)

In allen dieſen Schlüſſen wird aber vorausgeſetzt, daß die Welt einen einigen Urheber nach Zwecken habe. Hier bemerken wir nun zuerſt: die Behauptung der Einheit Gottes iſt in dieſem Raiſonnement erſchlichen, denn ſie iſt nirgends bewieſen und

auch nirgends beſtimmt als Prämiſſe aufgeſtellt, ſondern ſie wird nur unbeſtimmt überall vorausgeſetzt, der Beweis macht alſo darin eine petitio principii. Das andere aber, „daß die Welt Urheber nach Zwecken habe", iſt beſtimmt als Schlußſatz des erſten Schluſſes aufgeſtellt. Dafür ſoll alſo hier noch etwas bewieſen ſeyn. Allein dabey findet ſich ein Sprung, der Mittelbegriff des erſten Schluſſes iſt nicht genannt. Welcher ſollte es nun wohl ſeyn? Es kann nur entweder ein Beweis, daß die Welt hervorgebracht ſey, oder ein Beweis, daß die Welt nach Zwecken geordnet ſey, gemeint ſeyn. Nun lautet der angegebene Beweisgrund: „Jeder Menſch findet die Welt nach Zwecken geordnet", allein daraus folgt keins von beyden. Denn erſtlich eine Vorſtellungsweiſe kann den Menſchen unvermeidlich ſeyn, ohne daß ſie unmittelbar für das Weſen der Dinge gilt; wenn wir uns auch die Welt zweckmäßig geordnet denken müſſen, ſo folgt daraus noch nicht, daß ſie wirklich zweckmäßig geordnet ſey. Ferner, wenn ſie auch zweckmäßig geordnet iſt, ſo kann ſie das von Ewigkeit her ſeyn; es folgt alſo aus dem gegebenen Beweisgrund noch weniger, „daß die Welt hervorgebracht ſey." Folglich enthält der erſte Schluß einen fehlerhaften Sprung und vereitelt ſo den ganzen Zweck des Beweiſes.

Nehmen wir weiter folgendes Beyſpiel:

„Mag der vergleichende Verſtand ſich über ſein eigenes Leben noch ſo oft misverſtehen, das natürliche Gefühl jedes unbefangenen Menſchen erkennt eine lebendige Schönheit in allen Entwicklungen der Natur an. Dieſe lebendige Schönheit ſchreibt der Menſch aber nicht nur Vorſtellungen ſeiner Dichtung, ſondern dem Weſen der Dinge ſelbſt zu. Es liegt alſo in ſeinem Geiſte die Ahndung eines Geſetzes der Schönheit für alles Weſen der Dinge. Aber die Idee der Schönheit iſt uns nur die gefühlte Vorſtellung eines Werthes, den ein Ding rein in ſich ſelbſt trägt, nicht durch, nicht für ein anderes erhält. In der menſchlichen Ueberzeugung lebt alſo die Ahndung eines Geſetzes, nach welchem das Weſen der Dinge einen eignen Werth in ſich ſelbſt trägt. Müſſen wir uns nun das Weltall zu einem Ganzen vereinigt und über demſelben einen einigen Urheber deſſelben denken: ſo lebt nothwendig in der Ueberzeugung der Men-

ſchen der Glaube an Gott, als den heiligen Urheber der Welt.“ Löſen wir dies in Schlüſſe auf, ſo erhalten wir:

1) „Was das natürliche Gefühl eines unbefangenen Menſchen erkennt, das iſt reines Gefühl in der unmittelbaren Ueberzeugung des Menſchen, ungetrübt von Irrthümern der Reflexion“
„So zeigt ſich das Gefühl der Schönheit in allen Entwicklungen der Natur“
„Alſo gehört dieſes der reinen, unmittelbaren Ueberzeugung des Menſchen“

2) „Was der Menſch dem Weſen der Dinge ſelbſt zuſchreibt, das erkennt er als durch ein allgemeines und nothwendiges Geſetz beſtimmt an.“
„Der Menſch ſchreibt die lebendige Schönheit, welche ſein Gefühl in allen Entwicklungen der Natur erkennt, dem Weſen der Dinge ſelbſt zu“
„Der Menſch erkennt alſo durch das Gefühl (er ahndet) die lebendige Schönheit in der Natur als durch ein allgemeines nothwendiges Geſetz beſtimmt an.“

3) „Die Idee der Schönheit iſt die gefühlte Vorſtellung von dem Werthe, den ein Ding in ſich ſelbſt trägt“
„Der Menſch ahndet ein allgemeines und nothwendiges Geſetz, durch welches die Schönheit in der Natur beſtimmt iſt“
„Der Menſch ahndet alſo ein allgemeines und nothwendiges Geſetz, durch welches den Dingen in der Natur ein Werth beſtimmt iſt, den ſie in ſich ſelbſt tragen.“

4) „Wenn wir nun die Dinge in der Natur als Weltall zu einem Ganzen vereinigt denken müſſen.“
„So ahndet uns, daß dieſes Geſetz des Werthes das Weltall beſtimme.“

5) „Wenn wir ferner einen einigen Urheber des Weltalls vorausſetzen müſſen“, ſo muß von dieſem auch jedes Geſetz ausgehend gedacht werden, welches das Weltall beſtimmt, (denn ſonſt wäre er entweder nicht alleiniger Urheber, oder nicht Urheber von allem). — „Uns ahndet, daß das Geſetz des Werthes das Weltall beſtimme.“
„Wenn wir alſo einen einigen Urheber des Weltalls vor-

ausſetzen müſſen, ſo müſſen wir auch das Geſetz des Werthes der Dinge als von ihm ausgehend denken."

6) „Das iſt es, was wir unter der Heiligkeit Gottes denken. Dann lebt alſo in der Ueberzeugung der Menſchen der Glaube an Gott als den heiligen Urheber der Welt."

Hier haben wir eine Schlußreihe, welche ohne Sprung gleichmäßig fortſchreitet und uns durch einen regreſſiven Beweis zeigt: der Glaube an einen heiligen Welturheber kündige ſich unſerm Bewußtſeyn ſchon im Auffaſſen jeder Naturſchönheit an, ſobald wir damit die nothwendige Form unſrer ſpeculativen Vorſtellung von der Welt gehörig zu verbinden verſtehen.

Zweyter Theil.

Vom Verhältniſs der Denkformen zum Ganzen der menſchlichen Erkenntniſs.

(Angewandte Logik.)

Erſter Abſchnitt.

Verhältniß des Denkens zum Erkennen im Allgemeinen.

Einleitung.

§. 76.

Aus der Ueberſicht der Geſchichte unſrer Erkenntniſſe ergab ſich, daß das Denkvermögen (der Verſtand, das Reflexionsvermögen) das höhere Vermögen der Selbſterkenntniß ſey. Unſre innere Selbſterkenntniß ging von den Selbſtanſchauungen unſrer innern Thätigkeiten durch den innern Sinn aus, dadurch werden wir uns der Anſchauungen in unſern Erkenntniſſen bewußt, das Denken aber ergänzt dieſen Anfang der Selbſtbeobachtung kraft der willkührlichen Lenkung der Aufmerkſamkeit in unſerm Innern dahin, daß wir uns auch der nothwendigen und allgemeinen Geſetze in unſrer Erkenntniß bewußt werden. Das Denken gibt uns alſo zunächſt nur Erkenntniß von unſern Erkenntniſſen ſelbſt. Das Vermögen der Selbſterkenntniß, deſſen höhere Thätigkeit das Denken iſt, ſetzt

den ganzen Gehalt unſrer Erkenntniß, mag er nun in Anſchauungen oder allgemeinen Geſetzen beſtehen, ſchon voraus, und gibt uns nur den lichten Blick in uns ſelbſt; die Klarheit und Deutlichkeit unſrer Vorſtellungen iſt ſein Werk. Dieſe Klarheit war nun theils eine unmittelbare Klarheit der Anſchauungen, welche der innere Sinn gewährt, theils mittelbare Klarheit, die Deutlichkeit durch Begriffe, welche das Denken gewährt. Die letztere wird gewöhnlich die logiſche Deutlichkeit und die erſtere dagegen äſthetiſche Deutlichkeit genannt, wir nennen beſſer die letztere Einleuchtendheit (Evidenz) der Erkenntniß und Anſchaulichkeit der Vorſtellungen. *)

Aus unſern bisherigen Unterſuchungen ſehen wir nun, daß die logiſche Deutlichkeit durch die Anwendung der Denkformen in Begriff, Urtheil, Schluß und ſyſtematiſcher Einheit auf das Ganze unſrer Erkenntniß entſteht, daß wir uns in allen dieſen Denkformen des Bewußtſeyns allgemeiner Vorſtellungen in abstracto bedienen, um dadurch unſre Selbſtbeobachtung zu vollenden, und daß dabey der Begriff unmittelbar dient, uns des Allgemeinen bewußt zu werden, das Urtheil, dieſes Bewußtſeyn allgemeiner Vorſtellungen zu allgemeiner Erkenntniß zu erheben, der Schluß, um beſondere Erkenntniß durch die allgemeine zu beſtimmen, und die ſyſtematiſche Einheit, um das Bewußtſeyn der Beſtimmung des Beſondern durch das Allgemeine zur Vollſtändigkeit zu erheben.

Die Fortſetzung unſrer Unterſuchungen führt uns nun auf die Art und Weiſe, wie ſich dieſe Denkformen dem Ganzen unſrer Erkenntniß anlegen, um die Deutlichkeit der Selbſtbeobachtung hervorzubringen. Dem gemäß müſſen wir unſere anfänglichen Unterſuchungen über das Ganze unſrer Erkenntniß noch weiter fortführen, dann aus der Ueberſicht der Denkformen,

*) Wir ſind hier zu reich an Kunſtausdrücken. Der Unterſchied der Worte klar und deutlich iſt ſchon derſelbe, den man hier gewöhnlich wieder als zwey Arten der Deutlichkeit nach Anſchaulichkeit und logiſcher Deutlichkeit unterſcheidet. Das Wort äſthetiſch müſſen wir aber durch Baumgartens Irrthum, gegen die Ableitung aus dem griechiſchen αἰσθησις, Empfindung, für den Unterſchied von Gefühl und Begriff aufſparen, weil dies jetzt die gewöhnliche deutſche Bedeutung des Wortes iſt, und grade dieſer Unterſchied einer der wichtigſten in der Philoſophie wird. Dem gemäß müſſen wir weiter unten den Begriff der äſthetiſchen Deutlichkeit genauer beſtimmen.

in deren Beſitz wir ſind, die eigenthümlichen Thätigkeiten des Reflexionsvermögens noch näher beſtimmen, und endlich aus den Reſultaten dieſer beyden Unterſuchungen die Geſetze aufſtellen, nach denen der Verſtand die menſchliche Erkenntniß auszubilden vermag.

Erſtes Kapitel.

Vom Umfang und den Grenzen der menſchlichen Erkenntniß.

---

§. 77.

Gemäß unſern frühern anthropologiſchen Unterſuchungen können wir unſre klaren Erkenntniſſe auf einen dreyfachen Urſprung zurückführen. Einige entſpringen aus der Sinnesanſchauung, andere aus der mathematiſchen Anſchauung der productiven Einbildungskraft, und noch anderer, der Erkenntniſſe der reinen Vernunft in engerer Bedeutung, werden wir uns nur mit Hülfe des Denkens bewußt. Hierdurch erhalten wir den Unterſchied der empiriſchen, mathematiſchen und philoſophiſchen Erkenntniß, den Hauptunterſchied in der ganzen menſchlichen Erkenntniß, und denjenigen, auf welchen wir in allen angewandten logiſchen Unterſuchungen immer wieder zurückgeführt werden. Die hiſtoriſche oder empiriſche Erkenntniß oder Wahrnehmungserkenntniß iſt nemlich die aus den Sinnesanſchauungen entſpringende Erkenntniß von den Thatſachen über das Daſeyn der einzelnen Dinge; die mathematiſche Erkenntniß iſt die aus den Geſetzen der reinen Anſchauung entſpringende Erkenntniß von den Geſetzen der Größe; die philoſophiſche Erkenntniß iſt die, deren wir uns nur mit Hülfe des Denkens bewußt werden. Von dieſem Hauptunterſchied hängen mehrere andere Unterſcheidungen in unſrer Erkenntniß ab, welche wir hier noch näher betrachten müſſen.

Alle unſre Erkenntniß iſt entweder aſſertoriſch, Sa-

che der Erfahrung, Erfahrungserkenntniß, oder apodiktisch, Sache der Einsicht, Vernunfterkenntniß. Assertorisch ist die, welche wir nur in besondern Umständen und Lagen erhalten, apodiktisch die, welche jeder Vernunft zukommt. Die empirische Kenntniß der Thatsachen hängt von den Belehrungen des Sinnes ab. Jeder Mensch hat hier nach seiner Zeit und seinem Ort andern Gehalt seiner Kenntnisse, als ein anderer, ich kann nicht von jedem andern voraussetzen, daß er eben die Thatsachen kenne, die mir bekannt sind. Der Besitz dieser Kenntnisse ist also für jeden Menschen etwas Subjectiv-zufälliges, jeder bekommt die seinigen erst durch das Besondere seiner Lage. Alle empirische Erkenntniß ist also assertorisch. Rein mathematische und philosophische Erkenntnisse sind hingegen immer von apodiktischer Art. Ich kann den Besitz derselben bey jedem Menschen voraussetzen, nur daß nicht jeder sich derselben in gleichem Grad deutlich bewußt wird. Die apodiktischen Erkenntnisse sind daher subjectiv allgemeingültig, sie gehören nemlich zur allgemeinen Form des Vernünftigen in meiner Erkenntniß, welche in jedem Menschen die gleiche ist.

Das Grundgesetz unsrer Erkenntniß ist hier: die apodiktischen Erkenntnisse der Mathematik und Philosophie sind die allgemeinen Bedingungen aller unsrer Erkenntnisse, unter denen jede assertorische Erkenntniß steht. Daher läßt sich jede Erkenntniß mit Nothwendigkeit bestimmen. So entsteht die Vereinigung aller unsrer Erkenntnisse zu einem Ganzen der Erfahrung. Die apodiktischen Erkenntnisse kommen uns mit Hülfe des Denkens in allgemeinen und nothwendigen Regeln zum Bewußtseyn; die einzelnen historischen Thatsachen treten als Fälle unter diese Regeln und werden unter der Form von Vernunftschlüssen durch jene Regeln mit Nothwendigkeit bestimmt. Dadurch entsteht noch ein Unterschied zwischen Wahrnehmung und Erfahrung. Wahrnehmungen nennen wir die einzelnen historischen Erkenntnisse, so wie wir uns ihrer in der isolirten Sinnesanschauung bewußt werden; Erfahrung hingegen nennen wir dieselbe Erkenntniß, wiefern wir uns auch ihres nothwendigen Zusammenhangs mit anderen durch ihre Unterordnung unter die apodiktischen Gesetze bewußt werden. Es ist z. B. für den einzelnen Menschen etwas Zufälliges, ob er

dieſen einzelnen Gegenſtand kennen lernt oder nicht; es iſt für mich etwas Zufälliges, von einer Berührung des Sinnes Abhängendes, „daß ich grade dieſen Baum hier ſehe.“ Dieſes erſte Anſchauen nennen wir Wahrnehmung. Wenn ich aber den Baum einmal wahrgenommen habe, ſo ſetzt mir ihn die Anſchauung zu dieſer beſtimmten Zeit an dieſen beſtimmten Ort. Damit ordnet ſich die Wahrnehmung gleich nothwendigen mathematiſchen Geſetzen unter, meine Erkenntniß dieſes Baums verbindet ſich durch die Stelle deſſelben in Raum und Zeit mit allem andern, was ich in Raum und Zeit erkenne nach nothwendigen Geſetzen zu einem Ganzen; die Wahrnehmung tritt alſo als Theil in das Erfahrungsganze aller meiner Erkenntniß ein.

Dieſer Unterſchied der aſſertoriſchen und apodiktiſchen Erkenntniß geht auf den Unterſchied in unſrer unmittelbaren Erkenntniß, ob Erkenntniſſe nur aus ſinnlichen Anregungen oder aus der reinen Selbſtthätigkeit der Vernunft entſprungen ſind. Ihm müſſen wir den andern zwiſchen intuitiver oder anſchaulicher und diskurſiver, gedachter, (rationaler) Erkenntniß an die Seite ſetzen, welcher dagegen nur dem Vermögen des Bewußtſeyns oder der innern Selbſtbeobachtung gehört. Intuitiv iſt nemlich die Erkenntniß, die uns ganz durch Anſchauung zum Bewußtſeyn kommt, der gedachten werden wir uns dagegen mit Hülfe des Denkens bewußt. Die unmittelbare hiſtoriſche Erkenntniß iſt hier zugleich intuitiv; die apodiktiſche hingegen iſt alle diskurſiv, ſowohl die philoſophiſche als die mathematiſche. Der philoſophiſchen Erkenntniß werden wir uns nemlich nur durch Denken bewußt, mathematiſche hingegen iſt ſchon für ſich in klarer Anſchauung gegeben. Allein um mir ihrer Allgemeinheit und Nothwendigkeit bewußt zu werden, bedarf ich doch des Denkens. Z. B. der Grund meiner Behauptungen der Geometrie liegt in der Anſchauung des Raums, aber ich muß mir die Verhältniſſe dieſer Anſchauung erſt überlegen, ſie mit dem Verſtande faſſen und in Urtheilen ausſprechen, um mir ihrer apodiktiſchen Beſtimmung bewußt zu werden. Alle apodiktiſche Erkenntniß iſt alſo gedachte, aber es gibt neben ihr noch viele gedachte Erkenntniſſe, die nicht apodiktiſch ſind. Dahin gehören nemlich alle aus hiſtoriſchen Er-

kenntniſſen durch Denken vorzüglich nach Wahrſcheinlichkeiten abgeleiteten Folgen.

Aus der Verbindung dieſes Unterſchiedes der intuitiven und diskurſiven Erkenntniß mit dem der aſſertoriſchen und apodiktiſchen ergibt ſich dann die Eintheilung der Erkenntniſſe in Erkenntniß a posteriori und a priori. Die Erkenntniß eines Gegenſtandes heißt a posteriori, wenn ſie ſich darauf beruft, daß mir der Gegenſtand ſchon in der Anſchauung gegeben ſey, wie z. B. jede Erzählung vergangener Begebenheiten; die Erkenntniß eines Gegenſtandes heißt hingegen a priori, wenn ich ſie beſitze, ehe mir ihr Gegenſtand in der Anſchauung gegeben iſt. Z. B. jede Vorherſagung iſt eine Erkenntniß a priori; ich behaupte etwa ehe der Verſuch gemacht iſt: wenn du den Funken aufs Schießpulver fallen läßt, ſo wird es ſich entzünden. Hier iſt alſo jede aus der Sinnesanſchauung entſpringende, aſſertoriſche Erkenntniß eine Erkenntniß ihres Gegenſtandes a posteriori; hingegen jede apodiktiſche Erkenntniß iſt um der Allgemeinheit ihres Ausſpruches willen immer eine Erkenntniß von Gegenſtänden a priori, denn ich ſpreche da von allen Gegenſtänden aus dem unendlichen Umfang eines Begriffes, die ich doch nie alle kann beobachtet haben. Beſtimmt geſprochen iſt intuitive Erkenntniß und Erkenntniß a posteriori ganz einerley, denn die letztere beruft ſich ja unmittelbar auf die Anſchauung; ferner diskurſive Erkenntniß und Erkenntniß a priori iſt einerley, denn wenn mein Bewußtſeyn ſich auf das Denken berufen muß, ſo fehlt eben das unmittelbare Zeugniß der Anſchauung. Daher theilen wir denn die Erkenntniſſe a priori noch in reine Erkenntniſſe a priori, deren Wahrheit wir einſehen, ohne uns irgend auf Beobachtung von Gegenſtänden zu berufen, und in unreine Erkenntniſſe a priori, die ſich mittelbar doch noch auf Sinnesanſchauungen berufen. Hier ſind die apodiktiſchen Erkenntniſſe rein a priori, hingegen die andern diskurſiven, in denen die Reflexion von aſſertoriſchen Beſtimmungen ausgeht, ſind unrein a priori. Das eben gegebene Beyſpiel zeigt eine unreine Erkenntniß a priori, denn was Schießpulver ſey, weiß ich doch nur belehrt durch Sinnesanſchauungen. Rein a priori ſind hingegen alle apodiktiſchen Erkenntniſſe, indem ſie nicht einmal aus Beobachtungen gefolgert werden könnten. In der Mathematik werden z. B. alle Behauptungen mit völliger Stren-

ge ohne Zulaſſung irgend eines Fehlers aufgeſtellt, das läßt ſich nur rein a priori einſehen, denn jede Beobachtung hat Grenzen ihrer Genauigkeit. Eben ſo findet der Anſpruch aller philoſophiſchen Behauptungen an ſtrenge, nothwendige Allgemeinheit nur rein a priori ſtatt; ich ſage rein a priori: „daß alle Veränderungen eine Urſach haben", denn wie wollte ich durch Beobachtung alle Veränderungen umfaſſen.*)

§. 78.

Das Ganze der menſchlichen Erkenntniß beſteht aus dem Inbegriff unſrer empiriſchen, mathematiſchen und philoſophiſchen Erkenntniſſe. Die empiriſchen Erkenntniſſe geben die Thatſachen und mit dieſen den Gehalt unſrer Erkenntniß; die andern zuſammengenommen beſtimmen eine Form unſrer Erkenntniß, welche in allgemeinen Geſetzen beſteht, unter denen der Gehalt der Thatſachen nothwendig ſteht. Dieſe Form allgemeiner Geſetze iſt nun der Zweck des Denkens oder des logiſchen Gedankenlaufes. Da müſſen wir Form unſerer Erkenntniß noch von Form des logiſchen Gedankenlaufes unterſcheiden. Dieſe Form, welche in allen mathematiſchen und philoſophiſchen Geſetzen beſteht, macht erſt den Gehalt des logiſchen Gedankenlaufes aus, ſie iſt dasjenige, was in ihm beobachtet werden ſoll; die Form des logiſchen Gedankenlaufes oder des Denkens iſt hingegen, ſo wie wir ſie bisher beſchrieben haben, nur das Hülfsmittel, um dieſe Selbſtbeobachtung zu Stande zu bringen.

Die vollſtändige Ausbildung unſrer Erkenntniſſe vor dem Bewußtſeyn unter dieſen allgemeinen Geſetzen iſt nun die Wiſſenſchaft. Daher bekommen wir hier von dem wiſſenſchaftlichen Ganzen aller unſrer Erkenntniſſe folgende Ueberſicht.

Die Wiſſenſchaften ſind theils Wahrnehmungswiſſenſchaften, theils reine Vernunftwiſſenſchaften, theils Erfahrungswiſſenſchaften, Erklärungswiſ-

*) Die Ausdrücke intellectuelle und rationale Erkenntniß habe ich hier unbeſtimmt gelaſſen, weil in ihrem gewöhnlichen Gebrauch nicht unterſchieden wird, ob ſie auf den Unterſchied der unmittelbaren Erkenntniß, alſo der Vernunft, oder auf den Unterſchied des Bewußtſeyns, des Verſtandes, gehen ſollen. Im erſten Fall bedeuten ſie ſo viel als apodiktiſche, im andern als diſcurſive Erkenntniß; ſie ſind alſo auf jeden Fall überflüſſig.

ſenſchaften, theoretiſche Wiſſenſchaften. Die Wahrnehmungswiſſenſchaften haben es nun mit Beſchreibung von Gegenſtänden und Erzählung von Thatſachen, ſie haben es mit der unmittelbaren Belehrung durch Sinnesanſchauung zu thun. Die reinen Vernunftwiſſenſchaften hingegen ſollen uns die apodiktiſchen Formen unſrer Erkenntniß, ſomit die allgemeinen und nothwendigen rein a priori geltenden Geſetze zum Bewußtſeyn bringen, und endlich die erklärenden Wiſſenſchaften ſollen den Zuſammenhang der Thatſachen unter dieſen Geſetzen erkennen. Dieſer Unterſchied iſt im Ganzen für unſere folgenden Unterſuchungen der wichtigſte, weil das Verfahren des Verſtandes zur Ausbildung der Erkenntniß nach dem Verhältniß ſeine Hauptunterſchiede zeigt, ob nur Wahrnehmungen zuſammengeordnet, oder ob durch eignes Nachdenken allgemeine Geſetze eingeſehen, oder ob endlich der nothwendige Zuſammenhang der Wahrnehmungen aus dieſen Geſetzen erklärt werden ſoll.

Bey der wirklichen Aufzählung beſtimmter wiſſenſchaftlicher Aufgaben in der Encyklopädie aller Wiſſenſchaften werden wir aber dieſen logiſchen Unterſchied nicht nach ſcharfen Trennungen anwenden können, weil wir ſo oft die Geſetze des Zuſammenhangs der Thatſachen nur durch Vergleichung von Wahrnehmungen zu errathen vermögen, ohne zu einer Einſicht a priori in dieſelben gelangen zu können. (Z. B. in der äußern Naturlehre die Geſetze des Lichtes, der Elektricität, der Chemie, des Pflanzen- und Thierlebens u. ſ. w.)

Auf jeden Fall müſſen wir mit jener Eintheilung noch die aus dem Unterſchied der philoſophiſchen und mathematiſchen Erkenntniß verbinden und dann ſtellt ſich das Ganze auf folgende Art dar. Alle Wiſſenſchaften ſind entweder *Wahrnehmungswiſſenſchaften* oder *Vernunftwiſſenſchaften*. Die Wahrnehmungswiſſenſchaften beſtehen nur aus hiſtoriſchen Erkenntniſſen, ſie haben es (wie z. B. Geſchichte, Geographie, Mineralogie) nur mit Beſchreibung von Gegenſtänden und Erzählung von Thatſachen zu thun, indem die Beobachtung oder die Sinnesanſchauung allein ihre Quelle iſt. Die Vernunftwiſſenſchaften haben es hingegen mit der Einſicht in die nothwendigen Geſetze zu thun, unter denen jene Thatſachen ſtehen, ſie beſtehen aus gedachten Erkenntniſſen. Die Vernunftwiſſenſchaften

theilen ſich dann ferner in Mathematik und Philoſophie. Die Mathematik entlehnt nemlich die Einſicht in ihre allgemeinen Geſetze aus der reinen Anſchauung, die Philoſophie erhält hingegen die Einſicht in die ihrigen nur mit Hülfe des Denkens. Daher ſagen wir: Mathematik iſt die Wiſſenſchaft aus der Conſtruction der Begriffe in reiner Anſchauung, Philoſophie hingegen die Wiſſenſchaft aus bloßen Begriffen. Denn wiewohl nur der Verſtand die nothwendigen Geſetze der Mathematik ausſprechen kann, ſo kommt ihm doch bey der Bildung ſeiner Begriffe hier immer die Einleuchtendheit der Anſchauung zu Hülfe, durch die er die Bedeutung ſeiner Begriffe von den Verhältniſſen der Zahlen oder Figuren gleich klar machen kann. In der Philoſophie hingegen iſt das Denken ganz ſich ſelbſt überlaſſen, um ſich zum Bewußtſeyn der Erkenntniſſe zu verhelfen, die Denkformen in Begriff, Urtheil, Schluß und Syſtem ſind hier die einzigen Hülfsmittel der Deutlichkeit. So kann ich mir z. B. das Verhältniß eines Weſens zu ſeinen Eigenſchaften nur denkend zum Bewußtſeyn bringen, indem jede Eigenſchaft als Prädikat in einem kategoriſchen Urtheil gedacht werden kann, dasjenige aber ein Weſen iſt, was nur als Subject in demſelben gedacht werden kann. Eben ſo iſt dasjenige Wirkung, was in einem hypothetiſchen Urtheil nur als Folge, dasjenige Urſach, was in einem hypothetiſchen Urtheil nur als Grund gedacht werden kann. Oder wenn ich mir das freye und ewige Weſen der Seele oder die Gottheit zum Bewußtſeyn bringen will, ſo geſchieht dies immer mit Hülfe der Denkform der Verneinung in der Idee des Abſoluten. Die Philoſophie theilen wir nun noch weiter in Logik, deren Erkenntniſſe aus bloßen Begriffen auch aus dem Reflexionsvermögen ſelbſt entſpringen, und in Metaphyſik, deren Erkenntniſſe uns zwar auch nur in Begriffen zum Bewußtſeyn kommen, aber nicht aus der Reflexion entſpringen, ſondern eine eigne Quelle in der unmittelbaren reinen Vernunft haben. (S. §. 11. §. 18. und §. 40.)

Ferner müſſen wir die Vernunftwiſſenſchaften überhaupt in reine und angewandte theilen. Reine Vernunftwiſſenſchaften enthalten die apodictiſchen Erkenntniſſe der nothwendigen Geſetze ſelbſt, alſo die reinen Erkenntniſſe a priori. Angewandte Vernunftwiſſenſchaften ſind hingegen die theoreti-

ſchen Wiſſenſchaften, in denen die Thatſachen der hiſtoriſchen Erkenntniß aus den nothwendigen Geſetzen erklärt werden. So gibt es alſo erſtlich reine Mathematik und reine Philoſophie, in welchen die apodiktiſchen Geſetze für ſich aufgeſtellt werden, und dann noch mancherley angewandte mathematiſche und philoſophiſche Wiſſenſchaften (z. B. Mechanik, Aſtronomie, Phyſik, Chemie, Anthropologie, Politik u. ſ. w.) Dieſe ſind unter ſich ſehr verſchieden, je nachdem ſie dieſe oder jene Klaſſe von Thatſachen behandeln und je nachdem ſie mathematiſche oder philoſophiſche Geſetze oder beyde zugleich darauf anwenden; ſie bleiben ſich aber alle darin gleich, daß ſie Theorie, d. h. Erklärung des Zuſammenhangs von Thatſachen aus allgemeinen Geſetzen abzuleiten ſuchen. Die leichteſten Beyſpiele dieſes Verhältniſſes angewandter Wiſſenſchaften ſind die der angewandten Mathematik, wo wir Arithmetik und Geometrie etwa in den optiſchen Wiſſenſchaften auf die Beobachtung der ſtrahlenden Bewegung des Lichts, in der Aſtronomie auf die Beobachtung des Himmels anwenden.

§. 79.

Die Lehre vom Ganzen unſrer Erkenntniß wird zugleich auch Lehre von den Schranken unſerer Erkenntniß, von den Grenzen ihres Umfanges. Nur die fremdher gegebenen ſinnlichen Anregungen ſehen wir die erkennende Thätigkeit unſrer Vernunft ins Spiel ſetzen und ihren Gehalt geben, die Vernunft bleibt alſo immer von dieſem ihr Fremden abhängig. Ferner in Rückſicht der eignen Form, die ſie zu dieſem Gehalt gleichſam hinzugibt, iſt ihr anfangs ihr eignes Inneres dunkel, es fordert erſt die Anſtrengung des Verſtandes, daß ihr dies eigne Innere zur Deutlichkeit erhoben werde. So erſcheint neben dem Wiſſen in unſern Erkenntniſſen das Bewußtſeyn der Unwiſſenheit auf zweyerley Weiſe, material in Rückſicht des Mangels an Gehalt, formal in Rückſicht des Mangels an Deutlichkeit unſrer Vernunfterkenntniß.

Wir haben zwey Bedürfniſſe der Ausbildung und Vervollkommnung unſrer Erkenntniſſe — Erweiterung der Erfahrung und Aufklärung der Einſicht, deren Intereſſe ſehr verſchiedenartig iſt. Die Erfahrung ſchreitet durch immer friſches Lernen, durch Vergrößerung ihres Gebietes fort,

ſie gibt in ihrer Erweiterung ganz neue Erkenntniſſe in unſern Geiſt, ihr Reichthum iſt Fülle von Thatſachen, Weite des Umfangs. Die Einſicht hingegen kann keinem Menſchen neue Erkenntniſſe bringen, ſie hat es mit urſprünglich gleichem Beſitz aller Menſchen zu thun, dieſen ſoll aber der Verſtand in ſich finden lernen, Deutlichkeit und mit dieſer Wahrheit und Gewißheit ſind ihre Zwecke, ihr Reichthum iſt Tiefe der Erkenntniß.

Hier wollen wir zuerſt die allgemeinſten Geſetze der Schranken menſchlicher Erkenntniſſe aufſtellen, von den Mitteln ihrer Ausbildung handeln alle unſre folgenden Unterſuchungen.

Daß dem Menſchen ſehr vieles nicht vergönnt ſey zu wiſſen, iſt eine der einleuchtendſten Wahrheiten, von denen die Philoſophie ausgehen kann. Ueberall im Umfang unſerer Erkenntniſſe grenzen daher Wiſſenſchaft und Unwiſſenheit an einander. Jeder Theil unſerer Erkenntniß läßt Vervollkommnung zu, jeder bedarf ihrer; aber eine der weſentlichſten Vollkommenheiten iſt die Kenntniß der Grenzen unſers Wiſſens ſelbſt.

Durch die Beſchränktheit der menſchlichen Vernunft fällt in das ganze Gebiet des Erkennbaren nur ein engbegrenzter Umfang deſſen, was Menſchen zu erreichen vermögen, welchem die weite Sphäre unſrer Unwiſſenheit entgegen ſteht. Dieſer Umfang heißt der Horizont menſchlicher Erkenntniſſe, er wird durch die Schranken unſrer Vernunft beſtimmt. Für den Einzelnen iſt aber auch dieſer Horizont noch viel zu weit, da ſondert ſich jeder aus ihm noch ſeinen Privathorizont aus. Unwiſſenheit ins Unbeſtimmte iſt alſo kein Vorwurf für einen Menſchen. Denn ſehr vieles liegt über allem menſchlichen Horizont; zweytens, vieles liegt über dem Horizont des Zeitalters; drittens, manches liegt außer dem Horizont des Einzelnen; und viertens, manches liegt unter unſerm Horizont.

1) Innerhalb des menſchlichen Horizontes liegt nur das Gebiet der Erfahrung, denn jede Lebensäußerung unſers erkennenden Geiſtes muß erſt von ſinnlichen Aufregungen hervorgerufen werden. Von dem ewigen Weſen der Dinge und unſer ſelbſt haben wir dagegen nur Ideen, d. h. Erkenntniß unſers Unvermögens, darüber zu poſitiven Aufſchlüſſen zu gelangen. Jeder Vorwurf der Unwiſſenheit iſt nur relativ, eben weil es

vieles gibt, was kein Menſch wiſſen kann, vieles, deſſen der Einzelne nicht bedarf. Fordern läßt ſich von dem Gebildeten nur, daß er die Schranken ſeines Wiſſens kenne. Gemeine Unwiſſenheit kennt ſich ſelbſt nicht und macht darum oft falſche Anſprüche; der Gebildete ſoll eine Ueberſicht deſſen haben, was er weiß und was nicht, damit er ſich da kein Urtheil anmaße, wo er die Quellen der Unterſuchung nicht kennt. Wahre menſchliche Weisheit iſt in alle dem, was nicht Gegenſtände der Erfahrung betrifft, einzig die ſokratiſche, von dem eignen Nichtwiſſen überzeugt zu ſeyn und genau die Grenzen angeben zu können, wie weit wir zu gelangen vermögen.

2) Was alſo über alle Erfahrung hinaus liegt, iſt keinem Menſchen erreichlich; innerhalb des menſchlichen Horizontes liegt aber für die Geſchichte das ganze ohne Ende zu erweiternde Gebiet der Erfahrung. Was dieſe Schranken nicht überſchreitet, das muß möglicher menſchlicher Entdeckung und Erfindung offen gehalten werden. Wie weit das Menſchengeſchlecht in der Ausbildung der Naturkunde und der Staatsverfaſſungen vordringen könne, das läßt ſich durch keine Schranken bezeichnen. Jeder Fortſchritt z. B. in der Kenntniß der Geſtirne oder in techniſchen Ausbildungen, um dem Menſchen eine höhere Herrſchaft über die Natur zu geben, muß im Allgemeinen möglich genannt werden, es gibt hier nur Schranken der Zeitalter. Daher der geheime Reiz, den die Schilderungen politiſcher Ideale der öffentlichen Gerechtigkeit und des andauernden allgemeinen Friedens haben; ſie ſind nichts dem Menſchen unbedingt Unmögliches. Wenn uns hingegen jemand eine andre geiſtige Gemeinſchaft öffnen will als die durch Sprache und Bezeichnung, ſo wiſſen wir beſtimmt, daß wir das leere Gerede eines Schwärmers zu erwarten haben, denn unſre geiſtige Erfahrung iſt nur eine innere, der Selbſtbeobachtung. Oder wenn uns jemand von der ewigen Geburt aller Dinge im Abſoluten und dem Geheimniß der Zahlen unterhalten will, ſo wiſſen wir voraus, daß nur das kindiſche Geſchwätz eines Thoren erfolgen wird, der ſich für ſehr weiſe hält, weil er ſich ſogar ſelbſt nicht recht verſteht.

Der menſchlichen Ausbildung im Allgemeinen können wir innerhalb der Erfahrung keine Schranken vorzeichnen. Kant ſagt einmal hierüber: „Von der Erweiterung unſrer Kenntniſſe

iſt das nicht zu beſorgen, was Dalembert von ihr beſorgte, denn uns drückt nicht die Laſt, ſondern uns verengt der beſchränkte Raum unſrer Erkenntniſſe. Kritik der Vernunft, der Geſchichte und hiſtoriſchen Schriften; ein allgemeiner Geiſt, der auf die menſchliche Erkenntniß en gros und nicht bloß en detail geht, werden immer den Umfang kleiner machen, ohne im Inhalt etwas zu vermindern. Bloß die Schlacke fällt vom Metall weg oder das unedlere Vehikel, die Hülle, welche bis ſo lang nöthig war. Mit der Erweiterung der Naturgeſchichte, der Mathematik u. ſ. w. werden neue Methoden erfunden werden, die das Alte verkürzen und die Menge der Bücher entbehrlich machen. Auf Erfindung ſolcher neuen Methoden und Principien wird es beruhen, daß wir, ohne das Gedächtniß zu beläſtigen, alles mit Hülfe derſelben nach Belieben ſelbſt finden können." So könnte es kommen und ſo ſollte es kommen — ob es aber ſo kommen wird, das weiß ich nicht.

Was wir hier feſtgeſetzt haben, iſt nur die Schrankenloſigkeit der Zeit auf die Geſchichte der Menſchen angewendet, aber jeder einzelne Menſch und jedes einzelne Zeitalter hat innerhalb der Erfahrung ſeine ſehr beſtimmten Schranken, in Rückſicht des Gehaltes ſowohl als der Form der Ausbildung ſeiner Kenntniſſe. Jede ſpätere Zeit tritt als Schülerin der früheren auf und muß mehr leiſten als dieſe, wenn ſie etwas Eigenes geleiſtet haben will. Wer z. B. den Geiſt eines Mannes aus ſeinen Meinungen oder Irthümern beurtheilen will, der kann dabey nur von einer Kenntniß ſeines Zeitalters ausgehen. Welche ganz andere Anſprüche werden wir in Phyſik, Chemie, Aſtronomie an einen neuen Gelehrten machen als etwa an einen Philoſophen des Alterthums. In jenen alten Anſichten der Naturphiloſophie, von denen Platon uns erzählt, werden wir oft Tiefſinn und Scharfſinn anerkennen und bewundern, wenn aber neue Naturphiloſophen jene alte unbeſtimmte Bilderſprache uns noch jetzt als hohe Weisheit anrühmen wollen, ſo wiſſen wir voraus, daß ſie in der Wiſſenſchaft unerfahren, Dichtung und Wiſſenſchaft nicht zu ſondern verſtehen. Oder wenn wir den Geiſt eines ſogenannten Reformators unſrer Kirche beurtheilen, ſo werden wir die Verwirrung hiſtoriſcher und philoſophiſcher Erkenntniſſe, die in ſeinen religiöſen Ueberzeugungen liegt, nicht ihm zur Laſt legen, ſondern ſie als ſeinem Zeitalter unvermeidlich vorausſetzen.

3) Aus dem Ganzen des menſchlichen Horizontes muß jeder Einzelne ſich einen eignen Privathorizont eingränzen, welcher nach den Graden der Fähigkeit und Ausbildung ſo wie nach Art des Bedürfniſſes ein ſehr verſchiedener ſeyn wird. Ausgezeichneter Reichthum an hiſtoriſchen Kenntniſſen wird Polyhiſtorie, an philoſophiſchen und mathematiſchen hingegen Polymathie genannt, beydes vereinigt Panſophie. Ob num gleich hier jeder Philoſoph und Mathematiker der Erfahrung bedarf, ſo iſt doch noch mehr die Polyhiſtorie ohne Leben und Bedeutung, wenn ihr nicht Mathematik und Philoſophie zu Hülfe kommen. Hier iſt es für einen jeden, der ſeinen Wirkungskreis im Leben gewählt hat, material leicht, von Sachkundigen zu erfragen, welche Hülfswiſſenſchaften er brauche und welche er entbehren könne. Die Philoſophie wird ihm im Namen der allgemeinen Geiſtesbildung nur die unbeſtimmte Warnung mitgeben können, ſeinen Horizont nicht zu eng zu beſchränken, damit er nicht einſeitig werde, in ihn eine encyklopädiſche Ueberſicht (ἐγκυκλοπαιδεία, Inbegriff aller Wiſſenſchaften) alles Wiſſens aufzunehmen, damit er nicht bornirt alles nur für ſeine Lage beurtheile, ſondern das Verhältniß ſeiner Lage zur ganzen Bildung der Menſchen kenne, und ſeinen Horizont doch nicht zu weit zu nehmen, damit er nicht an Gründlichkeit verliere, was er an Oberfläche gewinnt.

In Rückſicht der Erfahrung und Geſchichte iſt der menſchliche Horizont unermeßlich groß, der des Einzelnen aber doch leicht abzuſtecken; in Rückſicht der eigenen Vernunfterkenntniß iſt hingegen der menſchliche Horizont ſehr beſchränkt und doch der des Einzelnen ſchwerer zu beſtimmen. Vernunfterkenntniß iſt das allgemeine Eigenthum aller Menſchen, ihre Ausbildung alſo auf einen gewiſſen Grad Erforderniß für jeden Gebildeten, indem unſer Urtheil in aller Erfahrung und Geſchichte mit von Philoſophie und Mathematik abhängt. Mathematik und Philoſophie ſollten in gewiſſem Grade jedem Gebildeten zugemuthet werden. Es wird daher überhaupt eine Aufgabe an die Erziehung, dieſe formale Erkenntniß ſo weit auszubilden, daß ſie allgemeine Schulſache werden kann, dagegen einzelne hiſtoriſche Fächer jedem zur Wahl überlaſſen bleiben müſſen. Mit der Mathematik ſteht es nun darin ganz gut, aber der Zuſtand der Philoſophie ſollte ſchulmäßig das grade Gegentheil von dem

werden, was er iſt. Anſtatt hohe Weisheit der Eingeweihten zu ſeyn, um die nicht zwey einig ſind, ſollte die Philoſophie gemeines Gut der Gebildeten werden und ſich in Schulen betreiben laſſen wie Mathematik und Geſchichte; denn ihre Wahrheiten intereſſiren einen jeden, jeder hat den gleichen Anſpruch an ſie und praktiſche Philoſophie iſt ſogar das, was nicht nur jedem zu wiſſen frommt, ſondern was jeder wiſſen ſollte. Aber freylich noch hat die Ausführung große Schwierigkeiten. Vor der Hand müſſen wir die Anſprüche an allgemeine Verbreitung philoſophiſcher Einſichten unter Gelehrten ſehr einſchränken, da die Meiſter der Wiſſenſchaft ja ſelbſt in beſtändiger Fehde leben. Dem könnte bald anders werden, die Mittel des ſichern Unterrichts ſind hier in unſrer Gewalt; wollte man allgemeiner ſtatt geſchichtlicher Ueberlieferungen von alter Lehre auf das Selbſtdenken achten und ſich dabey einer kritiſchen Einleitung der Selbſterkenntniß bedienen, ſo würde der allgemeine Friede in philoſophiſchen Dingen leicht hergeſtellt ſeyn. Noch aber ſtehen uns mächtige Vorurtheile im Wege, die zuweilen vom Geiſte der Zeit niedergedrängt ſich doch immer wieder empor drängen, und die erſt aufhören müßten, gelehrtem Gewerbe als Stützen zu dienen, ehe ſie uns unſchädlich gemacht werden können.

Dieſe Anforderung, wahrhaft philoſophiſche Ueberzeugung an alles Volk zu bringen, war ſeit den Zeiten der Reformation ein lebendiges Princip der öffentlichen Meinung von Europa, beſonders der Deutſchen, doch zugleich die Urſach großer Fehler. Daher das lebendige Intereſſe dieſer Zeit für alle Wahrheit und Wiſſenſchaft. Wie wollte man aber eine Weisheit an alles Volk bringen, für die noch kein ſichrer Lehrer gefunden war? Was hilft es, wenn jeder im Volke an die Wahrheiten in Religionsphiloſophie und Menſchenrechten Anſprüche macht, ſo lange noch keine Lehre darüber vorhanden iſt, über die die Meiſter einverſtanden ſind? Wahrheit und Wiſſen iſt ja nicht der ganze Zweck des Lebens im Volke, ſondern nur der einzelne Zweck des gelehrten Standes.

Hier will das Verhältniß der Schule zum Leben näher erwogen ſeyn. Wo die reine Ausbildung der Denkkraft gedeihen ſoll, muß der Staat in der Theilung der Geſchäfte im bürgerlichen Leben erſt bis zur Schule entwickelt ſeyn, er muß

einen eignen Stand, den Gelehrtenſtand beſitzen, deſſen Werk die Wiſſenſchaft wird. In dieſem aber iſt die Panſophie, ſo weit ſie dem Menſchen erreichbar, nicht Sache des Einzelnen, ſondern der ganzen Gelehrtenrepublik, deren Thätigkeit wieder nach geſchickter Theilung der Arbeit beſtritten werden muß. Erſt in der modernen Ausbildung iſt die Maſſe der Kenntniſſe ſo hoch geſtiegen, daß kein Einzelner ſich anmaßen kann, ſie zu umfaſſen, erſt hier hat der Verſtand daher das Princip der Theilung regelmäßig geltend gemacht, ſo daß nicht der Gelehrte, ſondern nur eine höchſte gelehrte Anſtalt als universitas literaria ſich anmaßt, das ganze menſchliche Wiſſen zu beſitzen. Wir danken das ſchnelle Wachſen unſrer modernen Wiſſenſchaft eben dieſen feſten Theilungen des Geſchäftes bis ins Einzelnſte, ausgehend von dem Hauptunterſchied: gelehrtes Gewerbe (Brodwiſſenſchaft) und freye Wiſſenſchaft und Kunſt, ἐγκύκλιος παιδεία, philoſophiſche Facultät der Univerſitäten, die einzig von der φιλοσοφία, der Liebe zur Weisheit belebt wird.

Die Schule oder der Gelehrtenſtand ſoll dem Volke die Wiſſenſchaft erwerben und ſchützen. Zur Erwerbung bedarf es hier der Erweiterung der Erfahrung und der Aufklärung des Verſtandes neben einander. Die Erweiterung unſrer Kenntniſſe macht hier eben keine Schwierigkeiten, aber über die Aufklärung des Verſtandes gerathen Schule und Leben leicht in Streit. Der Streit iſt ganz derſelbe, den wir §. 88. zwiſchen dem gemeinen und wiſſenſchaftlichen Verſtandesgebrauch nachweiſen. Denn eben den geſonderten, ſtrengen wiſſenſchaftlichen Verſtandesgebrauch der Schule nimmt man in Anſpruch. Dort ſehen wir, daß alle philoſophiſchen Ueberzeugungen, beſonders die von Religion, Tugend und Recht, dem Leben nur in Gefühlen klar werden, die ihre Gewähr nicht bey ſich führen, nur der wiſſenſchaftliche Verſtandesgebrauch der Schule kann ihnen dieſe Gewähr leiſten. Eben dieſer hat viele Stimmen gegen ſich, weil er die allgemeinen Formen von dem lebendigen Fall der Anwendung losreißt und nur in trocknen Abſtractionen ſeine Befriedigung findet. So thöricht es aber iſt, den Zwang der Schule zum Geſetz des Lebens machen zu wollen, dem ſie grade nur dient, eben ſo ungereimt iſt es, nach dem Wunſche mancher unter unſern Philoſophen die Schule das Leben nach-

affen zu laſſen und die Strenge ihrer Formen mit einer falſchen dichteriſchen Hülle zu bemänteln. Die Schule halte ſich hier in ihren Grenzen. Sie hat ihr eigenthümliches Geſchäft der ſtrengen, theoretiſchen Unterſuchung für ſich allein und iſt der Idee nach niemand als der Wahrheit verantwortlich, aber ſie dringe ihre Unterſuchungen dem Leben nicht auf, ſonſt bildet ſie nur Pedanten, und noch weniger äffe ſie ſelbſt das Leben nach, wenn ſie ihre Kinder nicht als Gecken will verlachen laſſen.

Werfen wir noch einen Blick auf das ganze Leben des menſchlichen Verſtandes, wie zwiſchen den Beſchränkungen des Ganzen und den noch größern Beſchränkungen des Einzelnen ſich die eigene Kraft des Geiſtes geltend macht. Alle geiſtige Ausbildung des Menſchen iſt das Werk ſeiner Denkkraft, ſeines willkührlich thätigen Verſtandes. Sehr verſchieden iſt das Schickſal dieſer Bildung unter den Stämmen des Menſchengeſchlechtes nach Abſicht, Kraft, Erbſchaft und Glück. Wie wunderbar mannigfaltig geſtaltet ſich dies eigne Leben des Geiſtes zu vielfarbig ſpielenden Weltanſichten von ſorgloſer Freude des Kindes, zur Kraft und Thätigkeit des Mannes, zur ſtillen Betrachtung des Greiſes; nur wenige Jahre greift der Einzelne zwiſchen unmündiger Jugend und hülfloſem Alter ſelbſtſtändig in das Leben der Gattung ein. Wie mannigfaltig geſtaltet es ſich nach Temperament, Begierde und Sehnſucht in der Furcht des Weinenden, der Hoffnung des Lachenden, dem Trotz des Kühnen, dem Stolz des Begeiſterten; in der Liebe des Weibes, der Würde des Mannes. Wie mannigfaltig nach Klima, Volk, Erbſchaft und Gewöhnung, wo zwiſchen übermächtigem Froſt, der den vom Bedürfniß Umdrängten ſich nie über die Sorgen des Tages erheben läßt, und der unthätigen Ruhe in drückender Hitze mit ihrer leichten Bequemlichkeit des Lebens nur die friſche Kühle gemäßigte Klimate zur Geburtsſtätte aller höhern geiſtigen Thätigkeit erhebt. Wie mannigfaltig geſtaltet ſich dies eigne Leben im rohen Wilden, in dem die meiſten geiſtigen Kräfte ſchlafen, mit dem Glauben auch der Zweifel, bis er berührt vom elektriſchen Schlag denkender Geiſter zweifelsfreyen Glauben fremder Einſicht abborgt, dann im warmen Blüthenleben der bilderſpielenden Phantaſie zur Selbſtthätigkeit erwacht, nun erſt des Verſtandes eigenes Leben findet, aber mit dieſem dem Irthum und dem Zweifel preiß gegeben wird, bis zur männ-

lichen Kraft des Geiſtes gediehen der geſtärkte Blick der Wahrheit reinen Glanz ertragen lernt, ohne geblendet zu werden, und von errungener Weisheit den innern Frieden wieder erhält.

4) Wir unterſchieden endlich oben noch in Rückſicht des Privathorizontes das Wichtige, was der Einzelne zu lernen hat von dem, was unter ſeinem Horizont liegt, was ihm des Lernens nicht lohnt. Hier müſſen wir uns gegen die Gemeinheit handwerksmäßiger Beurtheilungen verwahren. Wir dürfen erſtlich ja nicht das außer unſerm Horizont mit dem verwechſeln, was unter ihm liegt, denn was außer dem Meinigen liegt, kann Andern ſehr wichtig ſeyn. Häufig genug entſpringt aus gemeinem Handwerksſtolz eine Verachtung der Geſchäfte der Nachbarn, indem der Einzelne ſein Geſchäft für das edelſte und vornehmſte hält und ſich dabey über jeden andern erhebt, da es doch immer Folge der Beſchränktheit iſt, vieles Wiſſenswürdige aufgeben zu müſſen, weil man nicht alles umfaſſen kann.

Zweytens, man beurtheile die Wichtigkeit einer Erkenntniß ja nicht nach der Frage, wozu ſie nütze. Wahrheit werde nicht um des Nutzens willen geſucht, ſie gehört dem menſchlichen Geiſt zu ſeinen höchſten Zwecken und die Einſicht iſt ihm oft mehr werth als aller Nutzen, der aus ihr zu ziehen wäre. Dieſe Unterordnung der Wahrheit iſt nur Werk der geiſtigen Rohheit, welche doch gar nicht verſteht, wo die Wahrheit dienen ſolle, der es vielmehr erſt frommt, zu lernen, wo ihr das Herrſchen gebühre. Eine Wahrheit iſt oft mächtiger als ein ganzes Leben, oft mächtiger als ein ganzes Volk. Wer die Macht der Herrſcherin Wahrheit, mit ihr des philoſophiſchen Geiſtes über das Geſchlecht der Menſchen will kennen lernen, der ſehe zu, wo in der Geſchichte die Göttin der Weisheit als Rächerin auftritt, ſie hat herrſchend allen blutigen Zwiſt der Religionen und republikaniſchen Revolutionen unter die Völker geworfen.

So wird es oft ſchwer, ein feſtes Urtheil über die Unwichtigkeit einer Wahrheit zu erhalten. Wir verwerfen zweyerley, in Vernunfterkenntniſſen die leere Spitzfindigkeit ſpekulativer Grübeleyen, in Erfahrungswiſſenſchaften die Kleinigkeitskrämerey. Als Spitzfindigkeit oder Kleinigkeit dürfen wir aber nur das anſehen, deſſen Unterſuchung weitläuftig iſt und deſſen Folgenloſigkeit wir dabey einſehen. Was Folgen haben kann, wird dadurch bedeutend, ſo klein es an ſich

ſcheinen mag. So werden wir z. B. allerdings ſcholaſtiſche Weitläuftigkeiten in der Logik oder Zahlenſpielereyen mit andern als dem dekadiſchen Syſtem in der Arithmetik als Spitzfindigkeit verwerfen, denn wir kennen hier das allgemeine Geſetz ſchon und ſehen das Unnütze der Ausführung ein. In hiſtoriſchen und phyſiſchen Unterſuchungen achten wir aber meiſt auch das Kleinſte der Mühe nicht unwerth, denn giebt dies gleich unzähligemal der ſtupiden Buchſtabenkrämerey und der kindiſchen Tändeley mit phyſikaliſchen Verſuchen den Vorwand, ſo läßt ſich doch im Allgemeinen nicht nachweiſen, ob da nicht das anfangs noch ſo unbedeutend Scheinende auf große Folgen führen kann. Der Buchſtabenklauber und der Tändler können denn doch eben wie der Goldmacher gelegentlich Entdeckungen und Erfindungen machen.

Zweytes Kapitel.

Die Organiſation des Reflexionsvermögens.

---

a) Verſtand, Urtheilskraft und Vernunft.

§. 80.

Wir haben bisher das Reflexionsvermögen überhaupt oder das Vermögen willkührlich vorzuſtellen Verſtand genannt und der Vernunft entgegengeſetzt, welche die unmittelbare Selbſtthätigkeit der Erkenntnißkraft (ihre Spontaneität) iſt. Die Vernunft iſt als Sinnlichkeit der Quell der Sinnesanſchauungen und ſomit der empiriſchen Erkenntniß, ſie iſt als reine Vernunft in weiterer Bedeutung der Quell der apodiktiſchen Geſetze der Mathematik und Philoſophie. Den Verſtand haben wir bisher (im Gegenſatz des willkührlichen Dichtens) im willkührlichen Denken als Denkvermögen beobachtet, und gefunden, daß er als ſolches das höhere künſtliche Vermögen der innern Selbſtbeobachtung oder der logiſchen Deutlichkeit in der Erkenntniß iſt, indem er uns zuerſt die Erkenntniſſe der reinen Vernunft oder die allgemeinen und nothwendigen Erkenntniſſe zum Bewußtſeyn bringt, welches ihm durch das Be-

wußtſeyn der Verhältniſſe des Beſondern zum Allgemeinen in unſern Erkenntniſſen gelingt.

Dieſer Unterſchied von Verſtand und Vernunft iſt früher in der Logik nicht gehörig gekannt worden. Man theilte da nur den Verſtand als Denkvermögen in Verſtand oder Vermögen Begriffe zu denken, Urtheilskraft oder Vermögen zu urtheilen, Vernunft oder Vermögen zu ſchließen. Dies iſt einſeitig und unbeſtimmt. Kant bemerkte zwar ſchon, daß hier ein Unterſchied zwiſchen der logiſchen und transcendentalen Bedeutung des Denkens ſey, aber ſeiner Darſtellung fehlt die vollſtändige Klarheit, weil er den allgemeinſten hier ſo eben aufgeſtellten Unterſchied von Verſtand und Vernunft nicht kennt. (Vergl. §. 19.) So kann die reine Vernunft auch transcendentales Denkvermögen; der Verſtand als Denkvermögen hingegen logiſches Denkvermögen heißen. Dann beſteht die reine Vernunft aus transcendentalem Verſtande als dem Vermögen des formalen Grundbewußtſeyns der Einheit und Nothwendigkeit in unſrer Erkenntniß, transcendentaler Urtheilskraft als Vermögen der Auffaſſung aller materialen Erkenntniß in jene Form, und transcendentaler Vernunft als Vermögen des transcendentalen Ganzen aller unſrer Erkenntniß. Die Kenntniß dieſer Vernunftvermögen gehört aber in die Kritik der Vernunft, ihr Weſen und wie ſie den logiſchen Vermögen zu Grunde liegen, kann in der Logik nicht deutlich gemacht werden. Das logiſche Denkvermögen oder der reflectirende Verſtand enthält hingegen wieder drey Functionen in ſich, von denen eigentlich hier die Rede iſt, dieſe gehen aber nicht nur auf den Unterſchied von Begriff, Urtheil und Schluß, ſondern ihre vollſtändige Beſtimmung iſt folgende. Der logiſche Verſtand iſt das Vermögen, das Allgemeine vorzuſtellen, die logiſche Urtheilskraft das Vermögen, das Beſondere unter dem Allgemeinen zu denken, die logiſche Vernunft das Vermögen, das Beſondere durch das Allgemeine zu beſtimmen. Dieſer Unterſchied wendet ſich bey den Denkformen im Urtheil, Schluß und Syſtem immer von neuem an nach folgender Tafel, nur daß der Zweck des Urtheils beſonders die Unterordnung des Beſondern unter das Allgemeine, der Zweck des Schluſſes die Beſtimmung des Beſondern durch das Allgemeine, und der Zweck des Syſtems die Vollſtändigkeit dieſer Vorſtellungsart iſt.

Verſtand; Prädicat; Regel; Princip; Allgemeines
Urtheilskraft; Subject; Fall; Lehrſatz; Unterordnung
Vernunft; Urtheil; Schluß; Syſtem; Beſtimmung.

Endlich auch der Unterſchied der ſyſtematiſchen Formen ſelbſt, der Unterſchied zwiſchen Erklärung, Eintheilung und Beweis bezieht ſich auf die nemlichen Functionen von logiſchem Verſtand, Urtheilskraft und Vernunft. Durch die Form der Erklärungen wird die ſyſtematiſche Vollſtändigkeit in der Vorſtellung des Allgemeinen für ſich erhalten; die Eintheilungen geben die ſyſtematiſche Vollſtändigkeit an die bloße Vorſtellung von Unterordnungen des Beſondern unter das Allgemeine; die Beweiſe geben die ſyſtematiſche Vollſtändigkeit in der Beſtimmung des Beſondern durch das Allgemeine.

Dieſer Sprachgebrauch hat aber viele Unbequemlichkeiten und wird ſogar ſchädlich, indem durch die Vieldeutigkeit der Worte Verſtand und Vernunft einige der wichtigſten Abſtractionen nicht ſicher von unſrer Sprache beherrſcht werden.

Ich ſchlage daher vor, das transcendentale Denkvermögen reine Vernunft, das logiſche Denkvermögen aber allein Denkvermögen, d. h. Verſtand zu nennen. Ferner bey den Unterordnungen unter den Begriff der reinen Vernunft ſind die Worte Verſtand, Urtheilskraft und Vernunft leicht zu vermeiden, aber auch bey den Unterordnungen beſonderer Begriffe vom Denkvermögen unter den Verſtand wären die Worte logiſcher Verſtand und logiſche Vernunft der Verwechſelungen wegen mit andern zu vertauſchen. Der logiſche Verſtand iſt nemlich das Vermögen, das Allgemeine vorzuſtellen, das Vermögen Begriffe zu denken und Regeln zu erkennen. Logiſche Vernunft aber iſt das Vermögen zu ſchließen und durch Schlüſſe zu erkennen.

§. 81.

Das Vermögen des logiſchen Denkens oder der willkührlichen innern Selbſtbeobachtung iſt kein einfacher Theil unſrer Erkenntnißkraft, ſondern zuſammengeſetzt aus der Energie aller Erkenntnißkräfte. In dieſer Zuſammenſetzung iſt es aber das Werkzeug aller Ausbildung des menſchlichen Geiſtes. Durch dieſes Vermögen ſcheiden ſich Menſchheit und Thierheit, geſunde Vernunft und Geiſteskrankheit (in Narrheit und Leidenſchaft,)

nach den Graden ſeiner Ausbildung unterſcheiden ſich Rohheit und Kultur.

Die Vorzüglichkeit der Denkkraft ſetzt voraus 1) lebhafte Auffaſſung der Anſchauung für den Sinn, 2) feſtes Aufbehalten im Gedächtniß, 3) Schärfe des innern Sinnes für den Reichthum, die Kraft und die Lebendigkeit des Gedankenſpiels überhaupt, dann aber noch 4) Lebendigkeit und Kraft der Aſſociationen für Abſtraction und Kombination als den nächſten Hülfsmitteln des Verſtandes, und endlich 5) Gewalt des Willens über die Vorſtellungen.

Das letzte iſt das höhere Vermögen im Gedankenſpiel, welches die andern nur nach ſeinen Zwecken lenkt und leitet, um die höhere Selbſtbeobachtung des Denkens hervorzubringen. Die Gewalt des Willens über das Innere der Vorſtellungen, denken zu können, woran er will, dichten zu können, was er will, iſt das innerliche Weſentliche, worin der Menſch ſich über das Thier erhebt, indem er ſein Leben ſelbſt lebt, ſich ſelbſt Zwecke ſeines Lebens anſetzt. Was nur durch den Mechanismus des gedächtnißmäßigen Gedankenlaufes erzwungen werden kann, das mag alles auch dem thieriſchen Inſtinct offen liegen, aber dieſes ſich mit ſeinem Innern ſelbſt beſchäftigen zu können, iſt dem Menſchen eigenthümlich. So iſt denn auch die innere geiſtige Geſundheit des Menſchen an das wichtige Verhältniß der Uebermacht des Willens über den unwillkührlichen Gedankengang gebunden. In dieſer Uebermacht beſteht die geſunde Vernunft. Unſer Gedankenlauf ſoll durch die willkührliche Richtung und Spannung der Aufmerkſamkeit beherrſcht werden; fehlt dieſe Herrſchaft des Urtheils, ſo tritt Geiſteskrankheit ein.

In der Zuſammenſtimmung aller dieſer Kräfte wird die Denkkraft das Werkzeug aller Ausbildung des menſchlichen Geiſtes. Daher kommt es, daß ſo leer logiſch, ſo formell die Unterſcheidung von Vorſtellung des Allgemeinen, Unterordnen der Urtheilskraft und Beſtimmung des Beſondern durch das Allgemeine auch ſcheinen mag, ſie doch ins Leben eingreift. Der logiſche Verſtand macht gelehrt, die Urtheilskraft geſcheut, die logiſche Vernunft in höherer Bedeutung gebildet.

Wir nennen vorzügliche, natürliche Anlagen des erkennenden Geiſtes, z. B. Witz, Scharfſinn, energiſche Einbildungskraft, Talente. Ein Geiſt, der ausgezeichnete Talente beſitzt,

heißt ein guter Kopf, und ein guter Kopf mit Originalität der Selbſtthätigkeit heißt Genie in weiterer Bedeutung.

Das Vermögen der Begriffe und aller unſrer allgemeinen Erkenntniſſe muß dem Menſchen erſt angebildet und eingelernt werden, es iſt ein innerer Mechanismus und für ſich nicht Talent. Seiner Gelehrtheit ſteht die Unwiſſenheit entgegen, die gehoben werden kann. Lebendigkeit der Urtheilskraft, die wir Geiſt nennen, und ihre Stärke in Witz und Scharfſinn ſind hingegen natürliches Talent, deſſen Mangel Dummheit genannt wird. Urtheilskraft kann nicht durch Einlernen gewonnen, ſondern nur, wo ſie von Natur ſchon iſt, durch Uebung gewitzigt werden; ſo erhebt ſich dann die libevale, freyſinnige Denkungsart des gebildeten und erfahrnen Urtheils über die borniрte, beſchränkte Denkungsart, die nur ihre eigne Lage kennt und alles nach dieſer abmißt. Das Gebiet der logiſchen Vernunft iſt endlich die Beſtimmung des Beſondern durch das Allgemeine. Das Allgemeine iſt aber Geſetz unſrer Erkenntniß in alle dem, deſſen Wahrheit und Bedeutung aus dem Innerſten des Geiſtes entſpringt, wo ſich das Geſetz der Ideen der ſinnlichen Belehrung entgegenſtellt, die nur vom Beſondern ausgeht. Daher ſchreiben wir der logiſchen Vernunft jene höhere Bildung zu, in der ſich edle Denkungsart über die gemeine erhebt. Geſchicklichkeit und Klugheit werden nur vom Sinne belehrt, aber die höheren Geſetze, welche die Weisheit dem Charakter vorſchreibt, müſſen von dieſer Denkkraft aufgeklärt werden.

Das unmittelbare natürliche Talent in der Denkkraft iſt alſo die Urtheilskraft. Die allgemeinen Anſichten in der Erkenntniß müſſen uns erſt angebildet, müſſen erſt von der Urtheilskraft in Anwendung gebracht werden. Die logiſche Vernunft hingegen iſt für ſich ohne Wechſel, eine nothwendige Grundform, auch ihre Ausbildung geht von der Urtheilskraft aus, welche das Beſondre zum Allgemeinen hinzubringt.

Ueber Stärke und Schwäche der Denkkraft bemerke ich hier nur dieſes Wenige. Alle Modificationen der Denkkraft in verſchiedenen Menſchen werden ſich nach den verſchiedenen Graden der in ihr zuſammenwirkenden Vermögen beſtimmen, wobey aber immer die willkührliche Reflexion und ſomit die Urtheilskraft die Hauptrolle ſpielt.

Der erste Unterschied in der Genialität ist der der ästhetischen Genialität großer Dichter und der logischen Genialität großer Denker, indem erstere, die Meister der schonen Künste, ein originelles Talent der anschaulichen Darstellung, die andern ein originelles Talent der Abstraction besitzen. Weiter aber unterscheidet sich die Genialität der Denker nach den Functionen der Urtheilskraft. Die Denker sind erstlich entweder Theoretiker, wissenschaftliche Köpfe, die ein ausgezeichnetes Talent besitzen, Abstractionen im Allgemeinen fest zu halten, oder praktische Köpfe, deren Talent Lebensklugheit ist, die mit vorzüglichem Talent den schweren Fall nach der Regel zu beurtheilen wissen. Beyde lassen sich dann weiter nach den mathematischen und philosophischen Grundbestimmungen unsrer Erkenntnisse unterscheiden. Das wissenschaftliche Genie des Mathematikers, eines Newton, Euler u. s. w. unterscheidet sich bestimmt vom praktischen mathematischen Genie der technischen Künstler, z. B. großer Mechaniker u. s. w. Auf ähnliche Weise steht das wissenschaftliche Talent des Philosophen dem Talent des Geschäftsmannes gegenüber. Das Talent der Lebensklugheit ist hier mit dem der Wissenschaft nahe verwandt, nur die Richtung der Urtheilskraft nach oben gegen das Princip hin oder nach unten zur Anwenoung unterscheidet. Daher waren in einfacheren geselligen Verhältnissen und bey einfacheren wissenschaftlichen Abstractionen Philosophen auch Staatsmänner; bey unsern zusammengesetztern Verhältnissen aber ist die Philosophie Sache der Schule geworden und meist von dem Talent der Lebensklugheit sehr geschieden.

Wollen wir die Vorzüglichkeit der einzelnen der Urtheilskraft dienenden Vermögen vergleichen, so werden wir ausgezeichnetes Gedächtniß die Polyhistorie des vielwissenden Gelehrten, ausgezeichnete Lebendigkeit der Association den Witz des populären Denkers, ausgezeichnete Schärfe des innern Sinnes den Scharfsinn des Vernunftgelehrten und Kritikers, vorzügliche Vereinigung aller dieser Vermögen den Tiefsinn des vielumfassenden Genies erzeugen sehen.

Stellen wir in Contrast dagegen die hohen Grade natürlicher Schwäche der Denkkraft. Allgemeine Schwäche aller Geisteskräfte zeigt sich in Blödsinn, Stumpfheit des Geistes unthätiger Gleichgültigkeit.

Die eigentliche Kraft im Denken liegt in der Ueberlegenheit der willkührlichen Reflexion über die Aſſociationen; dieſer aber dienen alle die andern genannten Vermögen. Neben der natürlichen Schwäche der Urtheilskraft werden ſich daher noch einzelne Mängel vorzüglich der Faſſungskraft, Behaltungskraft und in der Mattheit der Aſſociationen zeigen.

Den ſchwachen Kopf, dem es an Faſſungskraft fehlt, nennen wir einfältig, indem er weder ſelbſt zu erfinden noch von andern zu lernen vermag. Dieſe Schwäche ſteht der Gelehrigkeit gegenüber, welche angebotene Erkenntniſſe aufzufaſſen vermag. Einfältigkeit kann natürliche Schwäche des innern Sinnes ſeyn, deſſen Empfänglichkeit ſtumpf iſt; oft aber wird ſie auch dem Mangel an gewöhnter Aufmerkſamkeit zur Laſt fallen, in welchem Fall ſie nur anſcheinend vorhanden iſt, und durch Bildung gehoben werden kann.

Mangel an Behaltungskraft und an Lebendigkeit der Aſſociation erzeugt die unwillkührliche Gedankenloſigkeit. Hier iſt die innerſte Kraft des untern Gedankenlaufes angegriffen. Dieſe Schwäche kann angeboren, von körperlicher Krankheit erzeugt oder durch das Alter herbeygeführt ſeyn, aber durch Geiſtesbildung allein wird ſie ſich nie heben laſſen.

Endlich Dummheit nennen wir den unmittelbaren Mangel an Urtheilskraft, gänzliche Abweſenheit von Witz und Scharfſinn, unmittelbare Schwäche der willkührlichen Leitung der Aufmerkſamkeit.

Von dieſen unmittelbaren Schwächen der Denkkraft müſſen wir die Grade der Zerrüttung, gleichſam ihrer hyperſtheniſchen Krankheiten unterſcheiden, in denen das unterzuordnende Vermögen dem überzuordnenden überlegen wird. Die ſchlimmern Uebel dieſer Art ſind diejenigen, in denen das Urtheil den unwillkührlichen Aſſociationen ganz unterliegt, vorübergehend in wachen Fieberphantaſien, andauernd in vielen Formen eigentlicher Geiſteskrankheiten.

Oft liegt der Fehler aber nicht in dieſen äußern Verhältniſſen von Geſundheit oder Krankheit, ſondern nur in Momenten der innern Ausbildung. So geht die Geheimnißkrämerey und Schwärmerey (z. B. der Alchymiſten und der Religionsſchwärmer) nur von mächtigen Vorurtheilen oft eines ſehr geſunden Geiſtes aus, leicht aber freylich in fixe Ideen über.

Hier öffnet ſich dann ein Kampfplatz der mislichſten Streitigkeiten über die Rechte menſchlicher Denkkraft. Vorurtheil und Vorurtheil treten in Kampf gegen einander und haben eines das andere im Verdacht der Geiſtesſchwäche und Narrheit. Oft verwirft der von Vorurtheilen beherrſchte Pöbel die geſunde Geiſteskraft als Schwärmerey, weil ſie Ungewöhnliches behauptet; ein andermal ergreift ihn ein lebendig angebotenes Vorurtheil ſelbſt und läßt ihn nun das kalte Urtheil, welches nicht mit Theil nehmen will, als ſchwachſinnig oder frevelhaft verrufen.

§. 82.

Das herrſchende Vermögen der Denkkraft iſt die Urtheilskraft, deren eigenthümliche Geſetze wir hier noch näher ins Auge faſſen müſſen. In den Thätigkeiten der Urtheilskraft ſtehen ſich einander gegenüber Gefühl und Schluß; Subſumtion und Reflexion; der Reflexion dienen Witz und Scharfſinn. Das Begreifen und Schließen ſetzt immer vermittelte Thätigkeiten im Denken voraus, die unmittelbare Thätigkeit der Urtheilskraft heißt dagegen Wahrheitsgefühl. Urtheilskraft ordnet das Beſondre dem Allgemeinen unter, ſie bringt ſo den Gehalt der Sinnesanſchauungen unter die Regeln des Verſtandes. Hier ſind nun zwey Fälle möglich. Unſer Denken geht jedesmal von dem Beſondern der Anſchauung aus, zu dieſem iſt entweder das Allgemeine, die Regel, ſchon durch den Verſtand gegeben, oder ſie wird erſt für den Verſtand hinzugeſucht. Im erſten Fall ordnet die Urtheilskraft nur unter, ſie heißt dann ſubſumirende Urtheilskraft; im andern Fall hingegen wird ſie reflectirende Urtheilskraft genannt. Wenn wir z. B. vorbereitet durch die allgemeinen Geſetze der Mechanik, die Conſtruction eines vor uns ſtehenden Mühlenwerkes beurtheilen wollen, ſo iſt hierbey nur die ſubſumirende Urtheilskraft beſchäftigt, indem wir den gegebenen Fall der gegebenen Regel unterordnen. Wenn wir hingegen aus den einzelnen Erſcheinungen in der Natur durch Beobachtungen und Verſuche eine Unterſuchung der Elektricität einleiten, ſo entſteht hier erſt die Frage nach allgemeinen Geſetzen, unter denen dieſe elektriſchen Erſcheinungen ſtehen; die Unterſuchung muß durch reflectirende Urtheilskraft geleitet werden, welche erſt die Regel ſucht, unter der die gegebenen Fälle ſtehen.

b) Subſumirende und reflectirende Urtheilskraft.

§. 83.

Der Unterſchied der ſubſumirenden und reflectirenden Functionen der Urtheilskraft iſt unter den Geſetzen des Denkens höchſt wichtig. Die Subſumtion fordert, daß eine allgemeine Regel und Fälle gegeben ſeyen, ſie iſt dann ein abhängiger Mechanismus, welcher die Fälle unter die Regel ordnet. Aber alles Allgemeine, alle Regel muß erſt gefunden und durch Abſtraction für den Verſtand gewonnen werden, indem alles unſer Bewußtſeyn nur von den einzelnen ſinnlichen Auffaſſungen der Anſchauung ausgeht. Daher gehört alle lebendige Energie der Denkkraft der reflectirenden Urtheilskraft, dieſe iſt das bildende Vermögen in uns. Ihre unmittelbare Selbſtthätigkeit liegt im Vergleichen und Unterſcheiden, daher ſind Witz und Scharfſinn ihre beyden Formen. Witz iſt nemlich das feine Vergleichungsvermögen, welches Aehnlichkeiten lebendig aufzufaſſen und klar darzuſtellen vermag. Scharfſinn iſt das feine Unterſcheidungsvermögen. Dieſe beyden Functionen dürfen aber nie ohne einander ſeyn. Witz ohne Scharfſinn iſt fade und ſeicht, Scharfſinn ohne Witz iſt kleinlich. Doch iſt der Scharfſinn ernſthafter, der Witz ſpielender. Daher gilt der Scharfſinn für die Ausbildung der Wiſſenſchaften weit mehr als die witzige Vergleichung, die ſich in Geſchichte und Naturlehre nur mit oberflächlichem Geſchwätz hören läßt.

Das Verfahren der Urtheilskraft zur Ausbildung unſrer Erkenntniß iſt entweder progreſſiv oder regreſſiv. Das progreſſive Verfahren geht vom Allgemeinen aus und ordnet nach der erſten Figur der Schlüſſe und den Anforderungen des Syſtems dieſem das Beſondere unter. Es iſt daher Eigenthum der ſubſumirenden Urtheilskraft. Ihm gemäß verfährt z. B. die Euklidiſche Geometrie bey den Beweiſen ihrer Lehrſätze. Dieſes Verfahren iſt aber immer erſt künſtlicher Erfolg einer vollendeten Ausbildung. Das regreſſive hingegen geht, wie die natürliche Ausbildung des Geiſtes, vom Einzelnen und Beſondern aus, ſucht erſt das Allgemeine, führt die Erkenntniß auf ihre Principien zurück. Dieſes gehört der reflectirenden Urtheilskraft.

Regreſſives Verfahren der reflectirenden Urtheilskraft iſt es

alſo, wodurch eigentlich unſre Denkkraft die menſchliche Erkenntniß ausbildet. Die Denkformen, wie wir ſie oben in Begriff, Urtheil, Schluß und Syſtem kennen gelernt haben, dienen in vollſtändiger Form zunächſt nur der ſubſumirenden Urtheilskraft, denn ſie ſetzen immer das Allgemeine als gegeben voraus, jedes Urtheil in ſeinem Prädicatbegriff, jeder Schluß in ſeinem Oberſatz, jedes Syſtem in ſeinen Principien. Die Hauptfrage für unſre folgenden Unterſuchungen iſt alſo: wie ſetzt ſich die Reflexion in Beſitz dieſer allgemeinen Anſichten und wie vermögen wir die gewonnenen anzuwenden? Für deren Beantwortung muß vorzüglich die Lehre vom Wahrheitsgefühl entwickelt werden.

c) Das Wahrheitsgefühl.

§. 84.

Wir finden häufig eine Mitwirkung der Gefühle bey unſern Beurtheilungen der Wahrheit. Ich fühle wohl, ſagt z. B. jemand, daß du recht haben magſt, aber ich ſehe es doch noch nicht klar ein. Oder wenn jemand für ein Geſchäft guten Rath ſucht, ſo muß man ihm oft antworten: nähere Regeln laſſen ſich da nicht vorſchreiben, dein Gefühl wird dir ſchon ſagen, was du zu thun haſt. Auf dieſe Weiſe findet ſich ein allgemeines Wahrheitsgefühl, ein ſittliches Gefühl, das Gewiſſen genannt, welches über den ſittlichen Werth der Handlungen entſcheidet, und ein Gefühl der Luſt und Unluſt, welches dem Geſchmack gehört und vorzüglich als äſthetiſches Gefühl allein taugt, um das Schöne und Erhabene zu beurtheilen. Was nennen wir hier Gefühl? Kant machte uns zuerſt die wichtige Bemerkung, daß dieſes innere Gefühl von aller Empfindung des Sinnes ganz verſchieden ſey; er zeigte, daß wer dieſen Unterſchied nicht anerkenne, auch keinen Unterſchied zwiſchen Annehmlichkeit, Schönheit und Güte finden, folglich Genuß und Tugend nicht ſcheiden könne. Er blieb aber damit nur bey Gefühlen der Luſt und Unluſt ſtehen, indem er zeigte, daß die Urtheile des Gewiſſens und alle reinen Urtheile des Geſchmackes nicht aus der ſinnlichen Erkenntniß entſpringen. Wir müſſen aber noch weiter gehen, nicht nur die Zweckmäßigkeit in Beziehung auf Luſt und Unluſt, ſondern noch manches andere beurtheilt das Gefühl.

Ueberall darf aber dieſes Gefühl nicht, wie ſonſt geſchah, Sinn oder Wahrheitsſinn genannt werden, denn es iſt nicht Sinn, ſondern ſelbſtthätige Urtheilskraft. Im Allgemeinen ſteht das Fühlen dem Begreifen und Schließen gegenüber. Alles Denken durch beſtimmte Begriffe und Schlüſſe iſt eine zuſammengeſetzte mittelbare Thätigkeit unſers Geiſtes; wo liegt nun aber das Unmittelbare, mit dem dieſe Thätigkeit anfängt? Ich ſage: jede Thätigkeit der Urtheilskraft, die unmittelbar für ſich aufgefaßt wird, nennen wir Wahrheitsgefühl.

Es gibt dem gemäß drey Arten der Wahrheitsgefühle. Die erſte Art beruht nur auf dem Grade, wie weit ich mir im Augenblick der Gründe eines Urtheils bewußt bin; die zweyte iſt Gefühl der ſubſumirenden; die drittte, Gefühl der reflectirenden Urtheilskraft.

Sich im Leben nie auf Wahrheitsgefühle verlaſſen zu wollen, ſondern jedes Urtheil nach beſtimmten Begriffen und abgemeſſenen Schlüſſen ausſprechen zu wollen, iſt der Fehler der Pedanterey; geſunde, lebendige Urtheilskraft muß im Leben ſich immer dem Gefühl anvertrauen. Hier zeigt ſich erſtens ein Gebiet des Gefühls, wo allerdings Rechtfertigung des Urtheils nach Begriff und Schluß noch möglich bleibt, wo ſich nur die Gründe des Urtheils in das Dunkle der Vorſtellungen zurückziehen. So wird unſer Urtheil in allen verwickelten Geſchäftsverhältniſſen durch den praktiſchen Tact und durch das Gewiſſen geleitet. Der praktiſche Tact muß dem Geſchäftsmann, z. B. dem Kaufmann, dem Advocaten, dem Arzt in verwickelten Fällen die ſchnelle Entſcheidung geben, eben ſo wie das Gewiſſen bey moraliſchen Beurtheilungen im Leben ſelbſt. Hier gelten unſern Urtheilen ſehr mannigfaltige Beſtimmungsgründe, die alle zuſammen vor der Urtheilskraft ſtehen, von denen aber viele nur in der dunkeln Vorſtellung wirken. Es iſt hier für das Leben genug, daß ich aus Gründen urtheile, wenn ich mir im Augenblick gleich nicht vollſtändig bewußt bin, aus welchen Gründen es geſchieht. Bey dieſer Art des Wahrheitsgefühls aber geben wir wohl zu, daß wenn wir es uns hintennach ausführlich überlegen wollen, was unſer Urtheil beſtimmte, das Gefühl ſich dann in beſtimmte Begriffe und Schlüſſe müſſe auflöſen laſſen. Man hat nur im Leben nicht immer Zeit, erſt über alles, was zu thun iſt, Abhandlungen zu ſchreiben, ja das geübte Ge-

fühl wird uns in den betreffenden Fällen beſſer leiten als abgemeſſenes Raiſonnement, indem ich in letzterem leichter einzelne Momente vergeſſen und ſo zu einem einſeitigen Reſultat kommen kann. Allerdings ſind dann aber auch die Irrthümer dieſes Gefühls von ſehr ſchlimmer Art, weil wir uns dabey auf Gründe berufen, ohne ſie zu nennen. Dieſes Gefühl wird der Schutz aller Vorurtheile. Kommt es daher auf durchgeführte Beurtheilung einer Sache, das heißt auf wiſſenſchaftliche Unterſuchung an, ſo gilt die Berufung auf dieſe Gefühle gar nichts, ſondern ſie müſſen ſich ganz in logiſche Deutlichkeit von Schlußreihen auflöſen laſſen. Wiſſenſchaftlich muß ich mich über jeden einzelnen Griff des praktiſchen Tactes zu rechtfertigen wiſſen, wenn ich nicht dem Vorwurf unterliegen will, nur blindlings Vorurtheilen gefolgt zu ſeyn. Wiſſenſchaftlich müſſen auch alle Ausſprüche des Gewiſſens nach feſten Regeln beurtheilt werden können.

Um uns die Natur dieſer Wahrheitsgefühle deutlich zu machen, müſſen wir zurückſehen auf das, was am Ende des §. 19. über das Verhältniß des untern Gedankenlaufes zum obern geſagt wurde. Die Urtheilskraft ſammelt und ordnet das ganze Leben hindurch dem Menſchen Erfahrungen und allgemeine Anſichten und legt dieſe durch Uebung und Gewöhnung gleichſam zum bleibenden Eigenthum unſers Geiſtes im untern gedächtnißmäßigen Gedankenlauf nieder. Was nun hier in Urtheil und Vorurtheil einmal ausgebildet worden iſt, können wir nicht in jedem Augenblick neu überdenken und durchdenken, ſondern in einzelnen Fällen der Anwendung ſind uns dieſe allgemeinen Anſichten und Erfahrungen etwas Vorausgeſetztes, in welches die Urtheilskraft im praktiſchen Tact und im Gewiſſen nur hineingreift, um aus dieſem als dem Gegebenen weiter zu folgern.

Die andern zwey Arten der Wahrheitsgefühle laſſen hingegen keine ſolche Auflöſung in Raiſonnement zu, ſie ſind das wahrhaft Unmittelbare im Denken der Urtheilskraft. Erſtlich in Rückſicht der ſubſumirenden Urtheilskraft kann ich wohl zu einer gegebenen Regel auch wieder eine neue methodiſche Regel hinzugeben, welche mich lehrt, wie die erſte anzuwenden ſey; dabey komme ich aber doch nicht eher wirklich zum Denken, bis ich eine Regel unmittelbar ſelbſt anwende, einem Begriff unmittelbar etwas unterordne. So bin ich jedesmal dem Gefühl als

ſubſumirender Urtheilskraft überlaſſen, wenn es gilt, jetzt ein beſtimmtes Urtheil, einen beſtimmten Schluß auszuſprechen. Ob ich hier wirklich ein Subject unter einem Prädicat, einen Fall unter einer Regel feſt halten ſoll, das entſcheidet die natürliche Geſcheutheit der Urtheilskraft im Gefühl und nicht mehr der belehrte Verſtand durch vermittelnde Begriffe.

Endlich ganz unabhängig vom logiſchen Verſtande iſt die unmittelbare Auffaſſung eines Urtheils durch reflectirende Urtheilskraft. Nur auf dieſe Weiſe kommen wir zu den Grundſätzen einer Wiſſenſchaft, ſo entlehnen wir eine Behauptung aus der Anſchauung, indem wir z. B. nur das behaupten, was wir geſehen und gehört haben, und ſo entſcheidet endlich das Gefühl als reiner Geſchmack in den Urtheilen über Schönheit und Erhabenheit. Im letzten Falle beurtheilen wir nemlich Gegenſtände nach einem Geſetz, welches der Verſtand in Begriff und Regel gar nicht ausſprechen kann, und eben deßhalb weigern wir uns mit Recht, irgend ein rein äſthetiſches Urtheil, welches einzig von der Schönheit oder Erhabenheit ſeiner Gegenſtände ſpricht, einem Beweis oder Raiſonnement aus Begriffen zu unterwerfen.

Sehr wichtig iſt es, ſich mit dem Weſen dieſes Gefühls der reflectirenden Urtheilskraft genau bekannt zu machen. Dieſes Gefühlsvermögen iſt es eigentlich, welches Jacobi nach Hume ſo beſtimmt unter dem Namen Glaube oder Offenbarung als die unmittelbare Kraft unſrer Ueberzeugungen zu allen Vermittlungen durch Schlüſſe hinzufordert. Es herrſcht vorzüglich als Geſchmack, äſthetiſches Gefühl, Schönheitsgefühl, und wir bemerken hier dafür, daß das rein äſthetiſche Urtheil das unmittelbar lebendige der Gegenwart gehörende iſt, welches ſich nicht in unbeſtimmte Erinnerungen und Zergliederungen verliert, daß die Beurtheilungen dieſes Gefühls der reflectirenden Urtheilskraft, ſo wie ſie der einen Grundkraft unſers Verſtandes gehören, eigentlich die Ueberzeugungen der äſthetiſchen Weltanſicht zu den herrſchenden in unſerm Geiſtesleben erheben, denn ſie nennen allen anwendenden Begriffen und Schlüſſen die höchſten Grundgedanken, aus denen alles innere Leben unſrer Ueberzeugungen fließt. So treten in den äſthetiſchen Ueberzeugungen des Schönen und Erhabenen die Ahndungen des ewig Heiligen, die ſittlichen Grundgedanken

der Geiſtesſchönheit und Erhabenheit und alle religiöſen Ideen in Begeiſterung, Ergebung und Andacht vor das Bewußtſeyn des Menſchen. Neben dieſem gehört dieſem Gefühl aber auch alles Bewußtſeyn der Grundſätze in den Wiſſenſchaften, ſowohl in der Mathematik als in der philoſophiſchen Naturlehre.

Zweyter Abſchnitt.

Von den Geſetzen der gedachten Erkenntniß oder von der Aufklärung unſrer Erkenntniſſe.

Einleitung.

Von den Stufen der Deutlichkeit in der Erkenntniß.

§. 85.

Der Zweck des Denkens iſt, durch das höhere Selbſtbewußtſeyn des Verſtandes unſre Erkenntniß in Beſitz zu nehmen, wodurch ſie in gedachte (diskurſive) Erkenntniß verwandelt wird. Von dieſer wiſſen wir ſchon, daß ihr Geſetz in der logiſchen Deutlichkeit beſteht.

Nun haben wir bisher erſtlich in der reinen Logik die Formen der logiſchen Deutlichkeit ſelbſt kennen gelernt, dann aber im vorigen Abſchnitt das Ganze unſrer Erkenntniß mit der Denkkraft in Verhältniß geſtellt. Unſre fernere Aufgabe wird alſo, zu zeigen: wie ſich die Formen der logiſchen Deutlichkeit an das Ganze unſrer Erkenntniß anlegen laſſen.

Dies trifft nun die Frage nach der Aufklärung unſrer Erkenntniß (§. 79.) im Allgemeinen, und für dieſe haben wir drey Anforderungen, dem Unterſchied der Worterklärungen, Namenerklärungen und Sacherklärungen (§. 92.) gemäß, zu beachten. Die erſte iſt, daß nach §. 22. die allgemeinen Vorſtellungen nicht für ſich beſtehen können, ſondern immer durch anſchauliche Vorſtellungen ihre Klarheit erhalten müſſen. Da-

her für allen Gebrauch von Begriffen und Regeln das Bedürfniß der Anſchaulichmachung zur Aufklärung unſrer Gedanken. Dadurch bekommen wir die allgemeinen Anſichten erſt in unſre Gewalt, dieſe ſollen dann aber weiter angewendet werden auf den Gehalt unſrer Erkenntniſſe, und darin liegen die zwey Anforderungen der Erklärung allgemeiner Begriffe und der Erklärung des Zuſammenhangs von Thatſachen aus allgemeinen Geſetzen durch Beweiſe.

So ergibt ſich der Entwurf unſrer folgenden Unterſuchungen. Zuerſt müſſen wir die Hülfsmittel der deutlichen Erkenntniß in Anſchaulichmachung und Bezeichnung näher kennen lernen.

Zweytens, die vollſtändigen Formen der logiſchen Deutlichkeit ſind die ſyſtematiſchen; durch Erklärung und Eintheilung erhalten die Begriffe, durch ſyſtematiſche Begründung die Urtheile ihre volle Deutlichkeit. Wir haben früher ſchon (§. 65.) bemerkt, daß der Verſtand in den gemeinſten Anwendungen der Begriffe im Leben immer ſchon die ſyſtematiſche Form des Ganzen unſrer Erkenntniß vorausſetzt. Wollen wir alſo hier wiſſenſchaftlich Regeln für das Nachdenken und für Gebrauch der Denkformen geben, ſo dürfen wir dieſe nur in ihrer vollſtändigen, d. h. in ihrer ſyſtematiſchen Form zu Grunde legen. Es kommt alſo hier auf den Gebrauch der Erklärungen und Eintheilungen, auf Ableitung der Grundſätze und Gebrauch der Beweiſe an.

Drittens haben wir eben gefunden, im Gebrauch der Denkformen unterſcheiden ſich das progreſſive Verfahren der Subſumtion und das regreſſive der Reflexion. Im letztern liegt die lebendige Thätigkeit des Denkens, dem erſten aber entſpricht die vollendet ausgebildete Form der gedachten Erkenntniß. Wir können daher das logiſche Ideal der vollkommnen Form unſrer gedachten Erkenntniß als ein Regulativ aufſtellen, woran ſich die Reflexion bey ihren wirklichen Ausbildungen zu orientiren vermag.

§. 86.

Ehe wir uns mit den Geſetzen der logiſch deutlichen Erkenntniß näher bekannt machen, müſſen wir eine Ueberſicht der ſtufenweiſen Ausbildung unſrer Vorſtellungen vor dem Bewußt-

ſeyn geben. Kant hat dafür mit Scharfſinn den deutſchen Sprachgebrauch benutzt. Ich bilde ſeine Beſtimmungen ſo um.

Der niedrigſte Grad iſt die dunkle Vorſtellung und dunkle Erkenntniß, die wir in uns haben, ohne uns ihrer bewußt zu ſeyn. (§. 9.) Ich bemerke hiebey beſonders, daß ich auch von dunklen Erkenntniſſen rede, ganz gegen den kantiſchen Sprachgebrauch der empiriſchen Pſychologie. Der letztere ſagt meiſt, daß in der Erkenntniß eine Vorſtellung durch einen Begriff (alſo mit Deutlichkeit) auf ein Object bezogen werde. Dadurch würde behauptet, daß es gar keine andere Erkenntniß gebe als die reflectirte in Urtheilen; die Beziehung einer Vorſtellung auf ihren Gegenſtand wird im Allgemeinen zu einem mittelbaren Act des Denkens gemacht. Dies iſt aber unrichtig und nur aus fehlerhafter Selbſtbeobachtung behauptet worden. Ich habe dagegen ſchon §. 4. gezeigt, daß alles Anfängliche und Urſprüngliche in unſern Vorſtellungen aſſertoriſche Vorſtellung, d. h. Erkenntniß ſey, und ſpäter ſahen wir beſtimmt, wie jede problematiſche Vorſtellung, die nichts behauptet, ſich erſt vermittelſt der Abſtraction aus Erkenntniſſen bildet; daß endlich Urtheile nur Formeln des Wiederbewußtſeyns von Erkenntniſſen, nicht aber die unmittelbaren Erkenntniſſe ſelbſt ſind.

Der zweyte Grad war die unmittelbare Klarheit, die Anſchaulichkeit der Vorſtellungen. Hier habe ich eine Vorſtellung in mir und bin mir auch kraft des innern Sinnes bewußt, daß ich ſie habe. Dahin gehört Faßlichkeit und Lebhaftigkeit der Vorſtellungen. Kant nennt jede unmittelbar klare Vorſtellung eine Perception.

Der dritte Grad war die mittelbare Klarheit durch Begriffe oder die logiſche Deutlichkeit der Vorſtellungen durch Unterſcheidung von Merkmahlen in ihnen. Dahin gehört die Präciſion und Gründlichkeit der Vorſtellung. Die Mittelbarkeit dieſer Deutlichkeit machte ſie aber (§. 22. und 23.) von der Anſchauung abhängig, daher dienen ihr die Anſchaulichmachung und die Bezeichnung der Vorſtellungen. Kant nennt die Vereinigung von Anſchaulichkeit und logiſcher Deutlichkeit die Helligkeit der Vorſtellungen.

Zwiſchen der Anſchaulichkeit und der logiſchen Deutlichkeit kann man noch die Klarheit der Vorſtellungen nur durch das Ge-

fühl nennen, welcher man in beſtimmterer Bedeutung den Namen äſthetiſche Deutlichkeit geben könnte.

Die logiſche Deutlichkeit hat nun ſelbſt noch mehrere Stufen. Kant beſtimmt: Verſtehen oder concipiren ſoll überhaupt bedeuten, etwas mit Hülfe von Begriffen vorſtellen; Kennen heiße einen Gegenſtand von andern unterſcheiden, welches ſich auf Namenerklärungen (§. 92.) bezieht; Einſehen, etwas durch Begriffe erkennen, welches ſich auf Sacherklärungen (§. 92.) bezieht, und endlich die Vollſtändigkeit der Einſicht heiße Begreifen, welches ſich auf genetiſche Sacherklärungen bezieht. Nur weniges ſehen wir ein, und die Vollſtändigkeit der Einſicht beym Begreifen bleibt immer nur eine relative. Z. B. „Die Naturgeſchichte lehrt uns die Natur der Pflanzen und Thiere kennen, aber ſie gibt uns keine Einſicht in dieſe Natur, indem ſie das organiſche Leben wohl ſieht, aber ſein Weſen nicht einſieht, nicht weiß, worin die Einheit des Organismus beſteht. — Wir ſehen wohl ein, was die Pflicht gebietet, aber wir begreifen nicht, wie dieſes Gebot aus dem Zweck der Welt entſpringe, dieſes fühlen wir nur. Wir begreifen endlich ſehr wohl, daß ein gleichſeitiges Dreyeck auch gleichwinklicht ſey, aber dieſes Begreifen iſt nur innerhalb der räumlichen Erkenntnißweiſe vollſtändig, das Weſen des Raumes ſelbſt und warum er uns als Form der Welt erſcheine, vermögen wir nicht vollſtändig einzuſehen."

Der höchſte Unterſchied in Rückſicht der logiſchen Deutlichkeit unſrer Vorſtellungen iſt der zwiſchen dem gemeinen und dem wiſſenſchaftlichen Verſtandesgebrauch. Der gemeine Verſtandesgebrauch braucht die Begriffe nur in concreto, das heißt in der Anwendung auf einzelne Fälle, er dient den einzelnen Zwecken des Nachdenkens im Leben, hat es daher nur mit einzelnen Schlüſſen und abgebrochnen Schlußketten zu thun. Der wiſſenſchaftliche Verſtandesgebrauch ſucht hingegen die Vollſtändigkeit deutlicher Erkenntniß, ihm gehört das Syſtem, er geht auf die letzten Principien zurück, braucht die Begriffe in abstracto und ſucht alle ſeine Beweiſe vollſtändig zu machen.

Wenden wir endlich dieſe Stufen der Aufklärung unſrer Vorſtellungen auf den Gehalt unſrer Erkenntniſſe nach dem Hauptunterſchied des Philoſophiſchen, Mathematiſchen und Em-

piriſchen an: ſo erhalten wir eine Eintheilung unſrer gedachten Erkenntniß nach Platon*), welche für die Vereinigung aller Hülfsmittel der Aufklärung unſrer Erkenntniß am ſtrengſten durchgreift.

Im Gegenſatz gegen das unmittelbare Gefühl der reflectirenden Urtheilskraft wird nemlich die Denkkraft in ihren vermittelten Thätigkeiten folgende in unſern Unterſuchungen in Frage kommende Stufen zeigen.

Das Höchſte iſt die philoſophirende Vernunft, νόησις, Erkenntniß nothwendiger Wahrheiten durch reine Einſicht; das zweyte iſt mathematiſche Vernunft, διάνοια, Erkenntniß nothwendiger Wahrheiten durch reine Anſchauung, das dritte iſt Beobachtungsgeiſt, πίστις, theils Erkenntniß allgemeiner Wahrheiten durch Meinung in Erfahrungserkenntniſſen (nach Beyſpielen und der Erwartung ähnlicher Fälle,) theils unmittelbare Auffaſſung von Thatſachen aus der Wahrnehmung in Erzählung und Beſchreibung; endlich die vierte und ſchwächſte Beyhülfe der Denkkraft iſt εἰκασία, die nur bildliche Vorſtellungsweiſe.

Der Grundunterſchied iſt Anſchauung, Begriff und Gefühl. Nun entlehnen Begriff und Regel allen ihren Stoff aus der Anſchauung und erhalten alle ihre erſten Wahrheiten durch das Gefühl. Allein auch die freyeſten Ausſprüche des äſthetiſchen Gefühls müſſen ſich an Begriff und Regel anſchließen, ſie legen dem anſchaulich vorgeſtellten Gegenſtand gleichſam in Unterordnung unter unausſprechliche Regeln die Schönheit als ein Prädicat bey, und wollen wir uns einer anſchaulichen Erkenntniß im Verhältniß der Erfahrung (§. 77.) nach ihrer nothwendigen Beſtimmung bewußt werden, ſo müſſen wir uns der unbeſtimmten Erinnerungen in quantitativen und qualitativen Abſtractionen (§. 19.) bedienen.

So herrſcht in der ausgebildeten Erkenntniß des Menſchen der Begriff, die Vorſtellung des Allgemeinen, die logiſche Deutlichkeit.

Dieſer Streit über die Herrſchaft des Begriffes, weil er auf der einen Seite uns allein das Bewußtſeyn nothwendiger Wahrheiten bringen kann, auf der andern Seite aber

*) de republ. l. 6. in fine.

in ſeiner Abhängigkeit von Anſchauung und Gefühl immer nur eine vermittelte Vorſtellung bleibt, wirft alle großen Schwierigkeiten in die Ausbildung der menſchlichen Erkenntniß.*)

Wenn wir auch die kleinſte anſchauliche Erkenntniß uns denkend zum Bewußtſeyn bringen, ſo geſchieht dies nicht ohne Abſtraction.

Nach der erſten Stelle in allen vier Momenten der Kategorieen (§. 29.) erkennen wir die Einzelnheit, Realität, Weſenheit und Wirklichkeit nur in Verbindung mit einander und in der Anſchauung. Nur durch die beſtimmte Anſchauung des Wo im Raum und Wann in der Zeit erkennen wir die Realität und Wirklichkeit eines Einzelweſens und ſeiner einzelner Begebenheiten. Wenn wir aber auch nur dieſe Erkenntniß auf der erſten Stufe der Urtheile durch alle vier Momente in einzelnen, bejahenden, kategoriſchen, aſſertoriſchen Urtheilen denken und mit gedachter Erkenntniß in Verbindung bringen wollen, ſo müſſen wir uns für das „Hier dieſes", für das „Wo" und das „Wann" ſchon quantitativer Abſtractionen bedienen, wir ſtellen uns ins Unbeſtimmte die Form eines räumlichen und zeitlichen Ganzen vor und laſſen die Vorſtellung ihrer Theile großentheils fallen. Dieſe Vorſtellungsweiſe in abstracto liegt ſelbſt der beſtimmten Beſchreibung einzelner Gegenſtände und Erzählung einzelner Begebenheiten zu Grunde.

Auf der andern Seite hingegen tritt jede allgemeine Vorſtellung erſt mit dem Schematismus der Einbildungen in unbeſtimmten Erinnerungen aus der Anſchauung hervor und gibt uns ſo das Bedürfniß der Anſchaulichmachung alles durch Begriffe zu erkennenden.

---

*) Dahin gehören die größten Gegenſätze in der Geſchichte der Philoſophie. Der Streit des Ariſtoteles gegen die Zahlen des Pythagoras und die Ideen des Platon; der Streit der Nominaliſten und Realiſten in der ſcholaſtiſchen Philoſophie; der Streit des Locke gegen die angebornen Ideen; der Streit des Kant und Jacobi gegen die Selbſtgenugſamkeit erweislicher Wahrheiten und ſo vieles andere.

Erſtes Kapitel.

Von den Hülfsmitteln der deutlichen Erkenntniß.

a) Von der Anſchaulichmachung.

§. 87.

Bey der Lehre von den Begriffen und von den Erklärungen zeigte ſich, daß das unterordnende Denken niemals ſich ſelbſt genug iſt, ſondern immer zuletzt auf der unmittelbaren Vorſtellungsweiſe der ſchematiſirenden Einbildungskraft ruht, durch welche die letzten Merkmahle gegeben werden, die den Inhalt meines Gedankens ausmachen. Daher fordert jeder Gebrauch von Begriffen eine Beziehung derſelben auf unmittelbare Erkenntniß von Gegenſtänden, ſomit auf anſchauliche Klarheit der Vorſtellung, d. h. er fordert eine Anſchaulichmachung des Gedachten, welche Hypotypoſis, Unterlegung eines anſchaulichen Abbildes genannt wird.

Ferner zu dieſer Hypotypoſe kommt nach zwey Bedürfniſſen des Denkens noch die Bezeichnung der Vorſtellungen hinzu. Einmal nemlich der Begriff in abstracto enthält die Vorſtellungen, welche am ſchwerſten klar zu machen ſind und alſo auch im Gedankenlauf am ſchwerſten vor der Erinnerung wieder gefunden werden würden. Hier kommt die Aſſociation der Vorſtellungen dem Denken zu Hülfe, indem ſie mit dem Abſtracten eine klarere Vorſtellung als Zeichen verbindet und ſo den Verſtand die eine mit der andern in der Erinnerung finden läßt. Zweytens aber der Gedanke iſt für ſich nur das innere Eigenthum jedes Geiſtes, nun ſoll die gedachte Vorſtellung mittheilbar werden, ſie muß alſo durch Zeichen äußerlich erſcheinen. Gedankenmittheilung fordert daher äußere Bezeichnung aller unſrer Vorſtellungen.

Wir ſprechen zuerſt von der Anſchaulichmachung.

Dieſe iſt nach Verſchiedenheit der Erkenntnißweiſe von mehreren Arten. Erſtlich iſt ſie entweder demonſtrative Hypotypoſe, Darſtellung eines Begriffes ſelbſt in der Anſchauung, oder bildliche Hypotypoſe, wo ein Begriff

durch Bild, Gleichniß oder Analogie nur durch gleiche Verhältniſſe in einer anſchaulichen Vorſtellung anſchaulich gemacht wird. Zweytens, die demonſtrative Hypotypoſe iſt ſelbſt entweder ſchematiſch oder beyſpielsweiſe. Schematiſche Anſchaulichmachung iſt die allgemeinſte, denn jeder Begriff, ſo wie er in der Abſtraction entſteht und nicht etwa nur in der Erklärung zuſammengeſetzt wird, wird durch ein Schema vorgeſtellt. Aber je ſchwerer die Abſtraction iſt, deſto weniger Lebhaftigkeit, Faßlichkeit und Beſtimmtheit hat dieſes Schema unmittelbar, daher gelingt es uns nur in der Mathematik, den Begriffen durch ſchematiſche Demonſtration volle Deutlichkeit zu geben. Ihr Eigenthümliches iſt nemlich, daß ich an einem einzelnen Bild, einer gezeichneten Figur z. B. in der Geometrie, doch zugleich das allgemeine Geſetz eines Begriffes klar einzuſehen vermag. Ich betrachte dieſen einzelnen Kreis und erkenne daran das Geſetz der Zeichnung für alle Kreiſe.

In jeder andern Erkenntnißweiſe, deren Gegenſtände in der Anſchauung vorkommen, können wir nur durch einzelne Fälle als Beyſpiele den Begriffen Anſchaulichkeit geben. So demonſtrirt z. B. der Anatom die Structur der einzelnen Gebilde im thieriſchen Körper an einem einzelnen Beyſpiel, jeder Naturforſcher demonſtrirt ſeine Begriffe von Steinarten, Pflanzen u. ſ. w. durch Vorweiſen einzelner Exemplare. Eben ſo kann die Philoſophie nur durch Beyſpiele ihre Begriffe anſchaulich machen. Es werde etwa der Begriff der „Subſtanz" gegeben. Dieſer hat ſo wenig ſchematiſche Klarheit, daß er einer weitern Beyhülfe bedarf. Wir nehmen zum Beyſpiel das Waſſer; erzählen, daß dieſes bald rein, bald mit manchem andern gemiſcht vorkommt, daß es bald als Eis, bald tropfbar flüſſig, bald als Dampf erſcheine. Hier laſſen ſich nun die Eigenſchaften des Waſſers, welche in ſeinen verſchiedenen Zuſtänden wechſeln, von der Maſſe als Subſtanz deſſelben unterſcheiden, welche eigentlich das gegenwärtige Waſſer ſelbſt iſt und immer dieſelbe bleibt, wenn ſchon ihre Eigenſchaften ſich ändern.

Endlich bey Ideen oder Begriffen vom Ueberſinnlichen, die nicht einmal beyſpielsweiſe in der Anſchauung vorkommen, wie die „Gottheit", die „Weltregierung", können wir nur die ikoniſche Anſchaulichmachung durch Gleichniſſe anwenden. Wir vergleichen etwa das Verhältniß der Gottheit zur Welt mit dem

Verhältniß eines Vaters zu ſeiner Familie; oder für die Weltregierung die Welt mit einem Staat und die Gottheit mit der Regierung dieſes Staates. Außerdem wird dieſe ikoniſche Anſchaulichmachung oder der bildliche Ausdruck aber auch für jede andere Vorſtellungsweiſe in Anſpruch genommen, indem ſie in einem beſondern Verhältniß zur äſthetiſchen Deutlichkeit ſteht. Keine noch ſo beſtimmte und in ſich klare Darſtellung eines Gedanken kann die Lebhaftigkeit und Kraft des bildlichen Ausdrucks erreichen, indem dieſer mit einer wohlthätigen, überredenden Gewalt den Gedankengang ſelbſt ergreift und fortführt. Der bildliche Ausdruck nemlich nimmt den Geſchmack in Anſpruch, und wird Grundlage eigener äſthetiſcher Ideen, indem das Gleichniß zu einer an keine Regel des Begriffes gebundenen unbeſchränkten Vergleichung gewiſſer Begriffsverhältniſſe mit einer durch keinen Begriff zu erſchöpfenden anſchaulichen Darſtellung auffordert. Die beſte Abhandlung über das Verhältniß der Theorie zur Praxis z. B. ſagt mir für die Lebhaftigkeit der Vorſtellung nicht ſo viel als die Sentenz: Grau, Freund, iſt alle Theorie und grün des Lebens goldner Baum.

§. 88.

Die Nothwendigkeit der Hypotypoſe für unſre Begriffe gibt den Gegenſatz zwiſchen den Anſprüchen des gemeinen und des wiſſenſchaftlichen Verſtandesgebrauches, aus dem der Streit des ſogenannten geſunden Menſchenverſtandes mit der Wiſſenſchaftlichkeit über Gemeinfaßlichkeit und Gründlichkeit entſteht. Die Wiſſenſchaft fordert vor allem Tiefe und Gründlichkeit und achtet die Popularität nicht, ſobald ihr dieſe fehlt. Der gemeine Verſtandesgebrauch fordert grade Lebendigkeit und Faßlichkeit vor allem und wirft der Wiſſenſchaft ohne dieſe Trockenheit und Leerheit vor. Popularität unterſcheidet ſich von wiſſenſchaftlicher Gründlichkeit vorzüglich darin, daß in ihren Darſtellungen jede Parthie für ſich verſtändlich ſeyn ſoll und nicht, wie in der Mathematik, bey jedem Fortſchritt in der Rede vorausgeſetzt wird, der ganze durchlaufne Weg ſtehe noch klar vor Augen. Daher laſſen ſich mathematiſche Unterſuchungen gar nicht gemeinfaßlich behandeln, indem die ganze mathematiſche Einſicht verloren geht, wenn man die ſtrenge Verkettung der Behauptungen durch Beweiſe vernachläſ-

ſigt. Bloße Erzählung von Begebenheiten, Beſchreibung von Thatſachen ſind immer gemeinfaßlich, aber Philoſophie hat das Zwiſchenverhältniß. Unterſuchungen aus der angewandten Philoſophie können allerdings gemeinfaßlich behandelt werden, indem alle ihre Schlußreihen in einen Gedanken zuſammenſchließen. Aber eine ſolche gemeinfaßliche Darſtellung gilt nur für den, der ſchon glaubt wie ich, der nicht zweifelt; Vollſtändigkeit der philoſophiſchen Einſicht, um den Kampf mit Irrthum und Zweifel zu beſtehen, kann nur durch wiſſenſchaftliche Gründlichkeit erhalten werden, ſie muß Sache der Schule bleiben. Hier muß die Logik die Wiſſenſchaftlichkeit in Schutz nehmen. Sie wird es nicht leugnen, daß die Befolgung der ſtrengen Regeln logiſcher Deutlichkeit oft ſchwer und trocken wird. Strenge und durchgeführte Abſtractionen ſind für das Denken immer etwas Gewaltſames, welches erſt durch Kunſt erhalten werden kann. Lebendig wird der Begriff nur in den einzelnen Fällen der Anwendung, grade von dieſen ſondert ihn der ſyſtematiſirende Verſtand, dadurch wird er ſchwer und oft läſtig. Soll er ſich alſo geltend machen, ſo mag er nur immer ſeine Anſprüche erſt beweiſen. Der geſunde einzelne Menſch, der nur ſein eignes Leben lebt und nicht für die Geſellſchaft ſorgt, wird ſich wenig um Wiſſenſchaftlichkeit bekümmern und bedarf ihrer nicht; er wird das Speculiren für eine Krankheit oder wenigſtens für eine Einſeitigkeit des Geiſtes halten. Das Bedürfniß, welches ſie dem Einzelnen unentbehrlich macht, mag auch etwas dergleichen ſeyn, indeſſen ſelbſt, wenn es Krankheit wäre, ſo iſt denn doch die einzige Kur dieſer Krankheit, ſie ihren regelmäßigen Typus ruhig durchlaufen zu laſſen bis zur letzten Kriſis, ohne ihn gewaltſam unterbrechen zu wollen, denn nach dieſer letzten Kriſis wird ſich die Speculation ſchon mit dem geſunden Menſchenverſtand wieder vereinigen, von dem denn doch alle unſre Weisheit ausgeht. Für die menſchliche Geſellſchaft im Großen, für die Geſchichte der Menſchheit wird die ſtrengſte Wiſſenſchaftlichkeit nothwendig gefordert, um die Warheit in unſre Gewalt zu bringen. Eben nur durch die Strenge und Ausführlichkeit der Abſtractionen, nur durch das Zurückführen der Erkenntniſſe auf ihre höchſten Principien, können wir die Vorurtheile bekämpfen und den Aberglauben von uns abhalten, denn in allen philoſophiſchen Unterſuchungen

liegen die höchſten Gründe der Wahrheit in Geſetzen, die nur durch die ſchwerſten Abſtractionen für ſich ausgeſprochen werden können. Unſre Ueberzeugungen der Religion, der Tugend und des Rechtes haben ihre Gewähr für den gemeinen Menſchenverſtand nur durch Gefühle, welche jedem Zweifel antaſtbar bleiben; nur die logiſche Ausbildung in ihrer Vollſtändigkeit kann ſie ſichern gegen Irrthum und Zweifel, indem ſie nach ſtrengen Abſtractionen die feſten Geſetze nachweiſt, aus denen die Gültigkeit jener Gefühle folgt. Ja überhaupt jedem, der die logiſche Organiſation des Verſtandes kennt, wird es klar, daß alles Erklären und Schließen des gemeinſten Verſtandesgebrauches nur unter der Vorausſetzung der vollſtändigen ſyſtematiſchen Formen Bedeutung hat.

Am ſchwierigſten wird dieſer Streit in Rückſicht der Anſprüche, welche der bildliche Vortrag an wiſſenſchaftliche Unterſuchungen zu machen hat. An jeden Vortrag macht der Geſchmack beſtimmte Anſprüche und keine Sprache iſt ohne Bild. In wiſſenſchaftlichen Unterſuchungen aber, um der Lebendigkeit willen, den bildlichen Vortrag zum vorherrſchenden zu machen und zu meinen, daß durch ihn etwas gewonnen werde, iſt nur ein ſchlimmes Vorurtheil und Zeichen eines verdorbenen Geſchmackes. Jeder bildliche Ausdruck iſt logiſch undeutlich, die Präciſion fehlt ihm, er zergliedert meinen Gedanken nicht, ſondern vergleicht ihn nur mit fremden. Bilder haben hier alſo immer nur einen geringen Werth. Auf ſie als redneriſchen Schmuck in einer wiſſenſchaftlichen Unterſuchung vielen Werth zu legen, führt nur zu einer ungeſchickten Miſchung von Dichtung und Wiſſenſchaft, wobey der Geſchmack verliert und die nur aus Misverſtand oder für Kunſtgriffe der Charlatanerie geſucht wird. Denn freylich iſt es leicht, ſich im Unterricht mit lebendigem und unterhaltendem Bilderſpiel einzuſchmeicheln, aber grade für den Unterricht thut es den größten Schaden. Der Schüler macht das halbe Dichten dem Lehrer nach, weil es viel bequemer iſt als das Denken, und weiß nun gar nicht einmal, was eigentlich wiſſenſchaftliches Denken ſey; er kernt nicht einmal die Aufgaben der Wiſſenſchaft verſtehen. Leider iſt bey uns die Mathematik die einzige Vernunftwiſſenſchaft, die fortdauernd und allgemein ihr Recht auf Strenge der Unterſuchung behauptet, ſo weit hingegen der Einfluß der Philoſophie

ſich erſtreckt, hat ſich oft genug die Thorheit der dichteriſchen Behandlung Gehör verſchafft, ſo daß die geblendeten Schüler in einigen geſchmackloſen Mythen meinen, Phyſik zu verſtehen, ohne etwas von Mathematik zu wiſſen, und in Rückſicht religiöſer Ueberzeugungen ſich für ſehr vornehm halten, wiewohl ihnen der abgeſchmackteſte Schlendrian in Kirche und Staat grade eben ſo viel gilt, als die freyeſte Kraft des gebildeten Geiſtes.

b) Von der Bezeichnung der Gedanken.

§. 89.

Zeichen heißt eine Vorſtellung, wiefern mein Bewußtſeyn durch ſie auf eine andere, die bezeichnete, die Bedeutung des Zeichens geführt wird. Alle dieſe Bezeichnung beruht auf dem Geſetz der Aſſociation der Vorſtellungen, indem die Vorſtellung des Zeichens mich dieſem Geſetze gemäß zur bezeichneten führt. Es gibt aber von dieſen Zeichen ſehr mannigfaltige Arten und verſchiedene Anwendungen, indem wir nach Kennzeichen und Anzeigen ſchließen, durch Zeichen unſrer Erinnerung helfen, oder der Gedankenmittheilung und äußern Darſtellung der Gedanken dienen. Dergleichen Verhältniſſe der Bezeichnung entſtehen daher in unſern Vorſtellungen bald natürlich und unwillkührlich, bald abſichtlich durch den Verſtand.

Natürliche Zeichen können erſtens die Eigenſchaften für das Weſen ſeyn, z. B. Farbe und Bruch des Steines können mir ein Zeichen ſeiner Art ſeyn, oder zweytens, ſie beruhen auf einem Cauſalverhältniß, bald einfachem, bald zuſammengeſetztem. Die Urſach iſt ein natürliches Zeichen der Wirkung, die Wirkung läßt oft die Urſach vermuthen und Wirkungen derſelben Urſache deuten oft auf einander. Die Phyſiognomie zeigt mir z. B. die Geiſtesſtimmung des Menſchen, indem ich vermuthe, daß durch irgend einen Zuſammenhang von Urſach und Wirkung die Geiſtesſtimmung ſich die Phyſiognomie bilde; der Fußtritt im Sande zeigt mir die Nähe von Menſchen, weil ich dieſe Spur im Sande als Wirkung eines Vorübergehenden betrachten muß. Das Steigen und Fallen des Barometers deutet auf die Veränderungen des Wetters, weil beyde als Wirkung von gleichen Urſachen abhängen.

Wie mannichfach die künſtliche Bezeichnungsart auch ſonſt ſchon im Leben angewandt wird, zeigen alle ſymboliſchen Gebräuche des bürgerlichen und öffentlichen Lebens, oder Münzen, Marken, Banknoten, Wappen, Uniformen, Ordensbänder und Brandmarken, aber ihr Hauptzweck geht auf die Sprache, das heißt eine Bezeichnung der Gedanken, um innerhalb den ſchwerer aufzufaſſenden Vorſtellungen des Verſtandes anſchaulichere als Zeichen zur Begleitung mit zu geben, hauptſächlich aber äußerlich, um die Mittheilung der Gedanken möglich zu machen, das Innere zu äußern, eine geiſtige Gemeinſchaft unter den Menſchen zu errichten.

Die künſtliche Bezeichnung iſt entweder Nachbildung des Bezeichneten, dann heißt ſie hieroglyphiſch, wie z. B. häufig in den Zeichen der Gebehrdenſprache oder Onomatopöien, bey Klangnachahmungen in der Sprache, etwa „praſſeln", „ſchnarren", oder ſie folgt ſonſt einem natürlichen Zuſammenhang zwiſchen Zeichen und Bezeichnetem, durch Aehnlichkeit, Beyſpiel, äußere Verhältniſſe, dann kann ſie überhaupt tropiſch genannt werden, oder endlich ſie iſt ganz willkührlich, indem ſie ohne irgend auf natürlichen Zuſammenhang zwiſchen Zeichen und Bezeichnetem zu ſehen, den Zeichen wie Marken (als Characteren) ihre Bedeutung beygibt.

Die metaphoriſche Bezeichnung theilt ſich weiter in mancherley Arten. Sie heißt bildlich oder metaphoriſch in engerer Bedeutung, wenn das Zeichen nach Aehnlichkeiten mit dem Bezeichneten gewählt, ein Bild für die Sache genannt wird. So kommt es in ſehr vielen Worten der Sprache vor, z. B. bey Einfluß, Abhängigkeit, überwiegen, begreifen, wo Fluß, Gewicht und Greifen als Bild ſtehen geblieben ſind. Eine andere Art iſt Synekdoche, in welcher ein Fall zum Zeichen der allgemeinen Vorſtellung oder ein Merkmahl zum Zeichen der Sache gewählt wird, wenn z. B. die Sterblichen anſtatt die Menſchen, die Römer anſtatt die Römiſche Armee geſagt wird. Wird endlich nach unbeſtimmteren äußeren Verhältniſſen der Vorſtellungen das Zeichen gewählt, ſo heißt die Bezeichnung Metonymie, ſo wird das Ganze für den Theil, der Theil für das Ganze genannt.

Jede Vorſtellungsart, in der die Gedanken als die Bedeu-

tung von Zeichen vorgeſtellt werden, heißt ſymboliſche Vorſtellungsart.

Dieſe ſymboliſchen Vorſtellungsarten greifen in unſerm Leben ſo vielfach in einander, daß wir unmittelbare, in denen ein Zeichen ſchlechthin mit dem Bezeichneten verbunden iſt, von mittelbaren unterſcheiden müſſen, in denen Zeichen von Zeichen vorkommen und erſt ſo ihre Bedeutung finden. Die Bedeutung eines unmittelbaren Zeichens heißt die eigentliche, die eines mittelbaren die uneigentliche. Die Ziffern ſind unmittelbare Zeichen der Zahlen. Die eigentliche Bedeutung der Schrift ſind die Worte der Sprache, eine uneigentliche die Gedanken, deren Zeichen die Worte ſind. Die Gedanken ſind in der Sprache die eigentliche Bedeutung der Worte, wenn dieſe ganz willkührlich hinzugewählt oder durch Klangnachahmung gebildet werden. Sie ſind hingegen uneigentliche Bedeutung der Worte, wenn ich erſt einen Gedanken zum Zeichen des andern mache und ihn durch dieſen mit dem Worte verbinde, wie in allen Metaphern, der Synekdoche und Metonymie.

Bey jeder größeren ſymboliſchen Vorſtellungsart kommt es auf Kunſtgriffe an, ein regelmäßiges Zeichenſyſtem auszubilden, welches ihren Zwecken entſpricht. Dazu dient vorzüglich der Reichthum veränderter Kombinationen, welche ſich aus wenigen Elementen zuſammenſetzen laſſen. Daher können wir in jedem Zeichenſyſtem die Materie der Zeichen, woraus ſie beſtehen, und die Form der Zeichen, die Art und Weiſe ihrer Zuſammenſetzung unterſcheiden. Die einzelnen Zeichen heißen hier die Elemente des Zeichenſyſtems; die Kombinationen der Elemente geben die zuſammengeſetzten Zeichen. In dem Zeichenſyſtem der Rechenkunſt ſind z. B. die zehn Ziffern die Elemente; alle Zahlen werden aber dadurch vermittelſt der Form der Kombination bezeichnet, daß in ihrer Nebenordnung jede Stelle weiter zur Linken einen zehnmal höheren Werth hat. So haben die Zahlen 128 und 281 dieſelbe Materie der Zeichen, aber die verſchiedene Form beſtimmt den Unterſchied der Bedeutung. In der Sprache ſind die Buchſtaben die Elemente, ihre Aneinanderreihung zum Wort iſt die erſte Regel der Form, über welche ſich denn noch andere Regeln der Form in den grammatiſchen Regeln für die Zuſammenſetzungen der Wörter erheben. Von dieſem Unterſchied der einfachen und zuſam-

mengeſetzten Zeichen müſſen wir noch den andern der Stammzeichen, Grundzeichen und abgeleiteten Zeichen unterſcheiden. Ein abgeleitetes Zeichen beſteht aus Theilen, die ſelbſt ſchon etwas bedeuten, dieſe Theile heißen Grundzeichen, und wenn ſie ſelbſt nicht weiter aus bedeutenden Theilen zuſammengeſetzt ſind, Stammzeichen. Jede mehrziffrige Zahl iſt ein abgeleitetes Zeichen, indem ihre Bedeutung aus der Bedeutung ihrer einzelnen Ziffern zuſammengeſetzt iſt. Die Wörter roma und amor beſtehen aus derſelben Materie, aus der ſie nur unter verſchiedener Form zuſammengeſetzt ſind, aber ſie ſind keine abgeleiteten Zeichen, ſondern Stammzeichen, indem hier nur das ganze Wort etwas bedeutet und nicht erſt die Bedeutung ſeiner Buchſtaben oder Sylben zur Bedeutung des Wortes zuſammengeſetzt wird. Hingegen romanus iſt ein abgeleitetes Zeichen, indem ſeine Bedeutung aus roma und der angehängten Sylbe für das Adjectivum zuſammengeſetzt wird.

Alle willkührliche Bezeichnung iſt anfangs nachbildend, ſie fängt damit an, in Laut und Geſtalt den zu bezeichnenden Gegenſtand nachzuahmen, geht dann zu metaphoriſcher Bezeichnung fort, die in jeder Sprache noch vielfach ſtehen bleibt. So wie aber die Nachbildungen immer unbeſtimmter, die Aehnlichkeiten oder andern Verhältniſſe des Zuſammenhangs immer kleiner und entfernter werden, nähert ſich die Bezeichnung den ganz willkührlich gewählten für ſich bedeutungsloſen Charakteren, zu denen z. B. Marken, Wappen, Ordensbänder und die meiſten Worte als Zeichen der Gedanken gehören. Alle Arten von Metonymie, Synekdoche und Metapher ſind ein Mittelding zwiſchen Anſchaulichmachung und Bezeichnung; reine Bezeichnung für ſich liegt erſt in den für ſich bedeutungsloſen Zeichen. Für die Sprache aber iſt Anſchaulichmachung und Bezeichnung von ganz verſchiedenem Einfluß, die erſte hat es mit der Verbindung der Gedanken ſelbſt zu thun, die andere nur mit äußern Hülfsmitteln der Erinnerung und Mittheilung. Metaphoriſche Bezeichnung kann daher leicht zur Verwechſelung des Begriffes mit ſeinen Zeichen Veranlaſſung geben und ſo dem ſcharfen und beſtimmten Denken im Wege ſtehen.

Für eine vollendete Sprache ſind daher die für ſich bedeutungsloſen Zeichen die allein brauchbaren. Dies gilt aber nur das unmittelbare Verhältniß des Wortes zu ſeinem Gedanken.

In der lebendigen Ausbildung der Sprache ſelbſt werden hingegen die Intereſſen der Bezeichnung, der Anſchaulichmachung und jeder Art der Erklärung mit einander vereinigt wirken und ſo in mannigfaltigen verſchlungenen Metonymien den Gedanken ſelbſt ausbilden.

Leichter ſind die Vorſtellungen aus anſchaulicher Erkenntniß hier zu behandeln, aber in Sachen rein philoſophiſcher Einſicht werden ſich allgemeine Begriffe in der Sprache nicht ausbilden können, ohne daß das erläuternde Beyſpiel metonymiſch mit zum Zeichen des Allgemeinen wird. Am verwickeltſten wird die Sprachbildung für die äußere Gedankenmittheilung über das Geiſtige, welches jeder nur in ſich kennt, und für die religiöſe Ueberzeugung, der keine Anſchauung gehört. Nur Symbolik durch bildliche Vorſtellung oder entfernte äußere Kennzeichen unſrer willkührlichen Handlungen und unſrer Gemüthsbewegungen kann in geiſtigen Dingen die Sprache bilden, nur bildliche Symbolik kann in äußerer Gedankenmittheilung die religiöſen Ideen im öffentlichen Leben hervortreten laſſen.

Dem gemäß wollen wir zuerſt vom Verhältniß der künſtlichen Bezeichnung zur Ausbildung verſchiedener Erkenntnißarten und dann von der Sprache im Allgemeinen ſprechen.

§. 90.

Bezeichnung im Allgemeinen als Hülfsmittel für die Deutlichkeit der Erkenntniß hat zu den verſchiedenen Erkenntnißarten nach den Unterſchieden der Hypotypoſe auch ein ſehr verſchiedenes Verhältniß. Viele Wiſſenſchaften haben deßwegen ihre eigenthümliche künſtliche Semiotik.

Am größten iſt die Gewalt einer ſolchen Semiotik in der ſchematiſch-demonſtrativen Mathematik. Alle mathematiſchen Wiſſenſchaften, welche es mit Formen der Kombinationslehre zu thun haben und beſonders die von der Arithmetik abhängenden, haben ihre regelmäßige eigene Bezeichnung wie z. B. Muſik und Proſodie, wodurch ſie ſich leichter als durch Worte verſtändlich machen. Das größte Kunſtſtück der Art iſt die Arithmetik, Algebra und Analyſis, deren ganze wiſſenſchaftliche Ausbildung auf einer Kunſt der Bezeichnung, auf einer ſymboliſchen Conſtruction ihrer Begriffe beruht. Alle Arithmetik iſt nichts als eine künſtliche Kombination der zehn Zahlzeichen, und alle

Künſte der Analyſis und der höhern Mechanik bis zur Theorie des Himmels und den Rechnungen der Dioptrik beruhen nur auf den wenigen algebraiſchen Zeichen.

Anders iſt das Verhältniß der Erfahrungswiſſenſchaften zur Semiotik. Auch bey allen beſchreibenden Kenntniſſen der Natur beruht der Vortheil ſyſtematiſcher Ausbildung auf einer eigenthümlichen Bezeichnung, indem wir natürliche Zeichen als Kennzeichen auswählen, um die zu beſchreibenden Gegenſtände in einem Syſtem von Namenerklärungen überſehen zu können. So war im Linneiſchen Syſtem der Pflanzenbeſchreibung die Auswahl der Staubfäden und Griffel zu Kennzeichen ein ſemiotiſcher Kunſtgriff, durch den die leichte ſyſtematiſche Anordnung gelang.

Was in der Mathematik ſo gut gerieth, das wollte man gern auch in der Philoſophie anwenden, Leibnitz und Wolf haben ſich damit gemüht und Schelling verſuchte mit dem Schematismus ſeiner Naturphiloſophie wirklich eine eigne Zeichenſprache der Philoſophie. Wir werden aber in der Philoſophie durch dieſes Hülfsmittel niemals weſentliche Vortheile erlangen, die Zeichen der philoſophiſchen Erkenntniß ſind nur die allgemeinen Zeichen der Sprache, die Worte, und dieſe ſollen es auch allein ſeyn. Der Vortheil, den die Zeichen der Mathematik gewähren, beruht auf der Anſchaulichkeit aller ihrer Behauptungen, darauf, daß ſich alle ihre Begriffe ſo leicht ſchematiſiren laſſen und alle arithmetiſchen Operationen bloße Zuſammenſetzungen ſind. Hier gilt das Zeichen unmittelbar für die Sache ſelbſt, die Bezeichnung iſt in Arithmetik und Analyſis zugleich anſchauliche Darſtellung, ſymboliſche Conſtruction der Begriffe.*

Denn die reinen Größen-Geſetze ſind bloße Geſetze der Kombination, die man an den Zeichen, wie an der Sache ſelbſt darſtellen kann. Alle Operationen der allgemeinen Größenlehre ſind ſo einfache Zuſammenſetzungen, daß ſie eine Topik zulaſſen, nach deren Regel ich die verlangten Kombinationen nur mit beliebigen Zeichen mache, dann für den Fall des Gebrauchs die Größe in die Stelle des Zeichens ſetze und nun weiß, wie ich mit der Sache daran bin.

Wird mir z. B. in der Buchſtabenrechnung eine Aufgabe gegeben, ſo behandle ich ſie durch ein bloßes Spiel mit Zeichen, um die Auflöſung zu finden. Man fragt: wenn die Summe

zweyer Zahlen mit ihrer Differenz multiplicirt wird, in welcher Form wird dann das Produkt aus dieſen Zahlen ſelbſt zuſammengeſetzt ſeyn? Ich ſage zur Antwort: man bezeichne die beyden Zahlen mit a und b, ſo wird a + b ihre Summe, a — b ihre Differenz ſeyn. Nun multiplicire man:

$$\begin{array}{r} a + b \\ a - b \\ \hline a^2 + ab \\ \quad - ab - b^2 \\ \hline a^2 \quad * \quad - b^2 \end{array}$$

Das Produkt in Frage iſt alſo die Differenz der Quadrate unſrer Zahlen. Dieſe Antwort erhielt ich durch ein bloßes kombinatoriſches Spiel mit Zeichen, und doch ſehe ich ein, daß ich hiermit jeden Fall richtig beurtheilen werde. Es ſeyen z. B. die Zahlen 100 und 73 gegeben, ſo muß $173 \times 27 = 100^2 - 73^2$ ſeyn. Hier hat die Bezeichnung die volle Klarheit und Beſtimmtheit in ſich ſelbſt, denn die Vorſtellung „irgend zwey Zahlen", die ich hier durch a, b ausdrücke und die Vorſtellungen „Addiren" und „Subtrahiren", die ich hier mit +, — bezeichne, ſind ſo klar anſchaulich, daß ich ſie beſtimmt ſelbſt bey dem eignen Zeichnen feſthalte und ihre Verhältniſſe in den Zeichenkombinationen nachmachen kann.

Hingegen ächt philoſophiſche Begriffe ſind für ſich mit gar keiner Klarheit zu ſchematiſiren, die Philoſophie kann daher keine andre eigne Zeichen beſitzen als bildliche, die nicht freye Charaktere, ſondern nur Gleichniſſe ſind. Gegen dieſe gilt immer die Regel: omne simile claudicat, ich kann nie ſicher vom Gleichniß auf die Sache ſchließen, denn jedes Gleichniß läßt ſich übertreiben und hat doch keine Regel bey ſich, wie weit es getrieben werden darf. Philoſophiſche Erkenntniß beſitzt alſo keine andre Zeichenkunſt als die allgemeine der Sprache. Ihr einziges ſemiotiſches Hülfsmittel iſt die allmählich beſtimmtere Ausbildung des Sprachgebrauchs und die eigne Terminologie, die Bildung eigner Worte der Kunſtausdrücke, welche ſie für neue Abſtractionen auswählt. Selbſt letzteres iſt aber den Philoſophen ein Nothmittel, denn die Sprache des Lebens (im Gegenſatz der Schulſprache) mag die Kunſtausdrücke nicht und macht doch an alle philoſophiſchen Begriffe Anſprüche. Für einen beſonnenen Philoſophen iſt die Macht über den

Sprachgebrauch ſo gering, daß er meiſt genöthigt iſt, ſeine Kunſtausdrücke anfangs aus fremden Sprachen zu entlehnen, bis ſich erſt mehrere ſeiner Anſicht annehmen und nun einheimiſche Worte für den neuen Gedanken geltend machen können. Für die Theile der Wiſſenſchaft Namen aus fremden Sprachen zu ſuchen, iſt ein unbedeutender Schulgebrauch, für neue Abſtractionen hingegen ſind ſie oft Bedürfniß. Da darf man aber den ſelbſtdenkenden Philoſophen, ſo ungern es die Philologen zugeben mögen, nicht daran binden, die Worte genau in der Bedeutung zu nehmen, welche ihnen in der fremden Sprache gehören, denn ſonſt ginge der ganze Vortheil verloren, einem neuen Gedanken ein eignes Zeichen zu geben. So hat Kant ganz willkührlich den ſehr brauchbaren Ausdruck des kategoriſchen in der Logik beſtimmt, und durch einen Fehler Baumgartens haben wir das unentbehrliche äſthetiſch in unſre Sprache bekommen.

§. 91.

Die eigentliche Kunſt der Sprache beſteht in einer allgemeinen Bezeichnung aller Begriffe durch Wortzeichen. Dieſe Sprache iſt das einzige Mittel der Gedankenmittheilung, das Medium unſrer geiſtigen Gemeinſchaft. Sprache finden wir daher bey jedem Volke und die Stufe ihrer Ausbildung muß immer im genaueſten Verhältniß mit der Ausbildung des Verſtandes in einem Volke ſeyn; ſie wird uns den richtigſten Abdruck des Grades der Kultur bey jedem Volke geben, denn in ihr lebt und bewegt ſich allein die Vernunft und eben durch die Ausbildung des Verſtandes entſteht ſeine Sprache. Die Sprache iſt gleichſam die öffentliche Vernunft des Volkes, deren Zögling und Erbe jeder Einzelne im Volke wird.

Die mannichfaltigen Verhältniſſe ihrer Ausbildung und ihres Urſprungs machen die Sprachen zum Gegenſtand vieler verwickelter Unterſuchungen, welche wenigſtens dem Witz und dem Scharfſinn überall einen weiten Spielraum gewähren. Die Philoſophie wird dabey in Anſpruch genommen für die Frage nach einer allgemeinen Sprachlehre (Grammatik) und für die Frage nach dem Urſprung aller Sprache unter den Menſchen.

In jeder Sprache iſt der Begriff das Nothwendige, was

bezeichnet werden ſoll, das Zeichen das zufällige Willkührliche. Die Regeln der Vollkommenheit einer Sprache beruhen alſo im Allgemeinſten darauf, daß die Formen der Bezeichnung den Formen und Verhältniſſen der Begriffe angemeſſen ſind. Wir können hier alſo erſtlich nach Art und Zweckmäßigkeit der Zeichen im Allgemeinen fragen und dann nach der Zweckmäßigkeit der Ausbildung irgend einer Bezeichnungsweiſe für den Begriff.

Die vollkommenſte vom Menſchen erfundene Sprache iſt die Tonſprache ſekundirt von der Schriftſprache durch Buchſtaben, in der nur Töne geſchrieben werden. Denn erſtlich das losgeriſſene, ſchwebende Weſen der Töne macht ſie am bequemſten zu ganz willkührlichen für ſich bedeutungsloſen Charakteren. Zweytens, das Vermögen zu ſprechen, das heißt, artikulirte Töne willkührlich hervorbringen zu können, gibt uns das leichteſte Mittel, aus den Verſetzungen weniger einfacher oder Stammzeichen eine nie zu erſchöpfende Menge zuſammengeſetzter Zeichen zu bilden. Drittens, eben ſo nahe wie der Sinn des Gehörs dem Mittelpunkt meines Lebensgefühls in der Muſik liegt, ſo verwandt iſt mit dem Innerſten meiner Lebensthätigkeit dieſe aus dem Athem gebildete Sprache, daher die tiefe Bedeutſamkeit ihres Ausdruckes. Viertens endlich, keine Mittheilung des Menſchen reicht freyer und leichter ſo weit als der Schall. Ihre einzigen Mängel ſind das an den Augenblick der Gegenwart nach Zeit und Ort gebundene Weſen des leichtverhallenden Tones, dem kommt die Buchſtabenſchrift zu Hülfe, welche der Rede Dauer gibt und ſie in allen Fernen vernehmbar macht.

Dieſe vollkommenſte Sprache des Menſchen iſt aber in etwas höheren Stufen ihrer Ausbildung ein ſchweres Kunſtſtück des Verſtandes; die erſte und natürlichſte Sprache des Menſchen dürfen wir die Tonſprache nicht nennen. Dieſe iſt für den regen Geiſt gewiß eine allgemeine Zeichenſprache als Gebehrdenſprache. Denn aus Nachbildungen muß ſich die freyere Bezeichnung erſt allmählich herausbilden, die wahre Sprache der Nachbildungen iſt aber die Gebehrdenſprache, die faſt für ſich verſtändliche, ohne daß man ſie zu lernen braucht. Wir ſehen, wie ſchnell ſie ſich in den Taubſtummeninſtituten bildet und wie ſie als leichter verſtändliches Hülfsmittel bey dem Mangel an ſattſam ausgebildeter Tonſprache in China und bey den

Indianern im nordweſtlichen Amerika dient. Natürliche Zeichen ſind die Töne höchſtens für Gemüthsbewegungen und in Onomatopöien, in Worten, deren Bedeutung in nachgeahmten Tönen liegt. Daraus allein würde ſich keine Tonſprache gebildet haben, ſie fordert vielmehr in ihrer urſprünglichen Erfindung die freye Wahl des Verſtandes, ſich der Töne als Sprachzeichen zu bedienen, deren Bedeutung von willkührlicher Uebereinkunft abhängt.

Fragen wir nach der Vollkommenheit unter den Tonſprachen ſelbſt, ſo gibt dieſe erſtens äſthetiſche Regeln für den Werth der Zeichen ſelbſt und den natürlichen Ausdruck der Gedanken durch ſie, und dann logiſche über Zweckmaßigkeit des willkührlichen, künſtlichen Gebrauches der Worte zur Bezeichnung der Gedanken.

Die äſthetiſchen Regeln ſind nur rhetoriſcher Art und gehen uns hier weniger an. Sie fordern eine (ſonore,) wohlklingende und (emphatiſche,) ausdrucksvolle Sprache. Der reine Anſpruch an den Wohlklang gehört nur dem Ohr, dem Wort für ſich, ohne an ſeine Bedeutung zu denken. Hier iſt nach den Geſetzen unſrer Sprachorgane das Wort aus Vokalen und Konſonanten zuſammengeſetzt. Der Anſpruch an die vollkommenſte Sprache wird hier ſeyn, daß ſie eine reiche Anwendung aller dieſer Mittel mache, weder weichlich nur Vokale brauche, noch auch rauh und hart ein Uebermaaß von Konſonanten zeige, ſondern mit Abwechſelung einen Reichthum an vollklingenden Vokalen beſitze. Dieſe Emphaſe der Tonſprache iſt ihre Vorzüglichkeit in Rückſicht des nothwendigen, natürlichen Ausdrucks der Gedanken durch dieſelbe. Sie zeigt ſich in der Ausſprache, in der Deklamation. Alle Rede des Menſchen iſt an den Tact des Athemholens gebunden; in dieſem ſoll die gute Sprache Kraft beſitzen, das heißt, einer feſten Ausſprache, eines gewichtigen Rhythmus, mithin beſtimmter melodiſcher Modulationen empfänglich ſeyn. (Dieſer weſentliche Vorzug der Kraft einer Sprache wird ſich darin äußern, daß ſie einer feſten rhythmiſchen Metrik fähig iſt.) Dieſe rhythmiſche Abmeſſung, das Spiel der Arſis und Theſis in der Rede, iſt das innerlich Lebendige des Sprechens, denn die Bewegungen des Athems entſprechen genau allen Lebensbewegungen unſers Geiſtes; ſie werden das urſprünglich geiſtig Bedeutende der Tonſprache, indem

ſie allen Bewegungen des Gefühls und der Begierde aufs engſte verbunden ſind. In der Emphaſe der Rede liegt eine natürliche, allgemeinverſtändliche Bedeutſamkeit der Rede, durch welche aber nicht die Vorſtellungen ſelbſt, ſondern nur die Gemüthsſtimmungen, die Affecten bezeichnet werden, welche die Vorſtellungen in uns erregen. Manche Philoſophen haben dies Geſetz der emphatiſchen Bezeichnung zum allgemeinen Princip der Bezeichnung durch Tonſprache machen wollen, indem ſie ſich das Ideal einer Urſprache denken, in welchem jeder Laut eine nothwendig ihm angemeſſene Bedeutung hätte. Wir ſagen dagegen, eine ſolche Urſprache wäre ganz gegen das Intereſſe einer vollkommnen Sprache und iſt auch gar nicht einmal möglich. Denn was das erſte betrifft, ſo haben wir geſehen: eben durch Ausbildung der Sprache ſoll der Gedanke von ſeinem nothwendigen Zuſammenhang mit dem Zeichen befreyt werden, indem ihm das letztere nur in willkührlichen Charakteren dient. Rückſichtlich des zweyten aber wird der einzelne artikulirte Ton als Vokal oder Konſonant durch eine bloße Künſteley in der Oeffnung des Mundes und der Bewegung der Zunge hervorgebracht, ſo daß dieſe Unterſcheidungen von der Emphaſe der Rede in dem lebendigen Athemhohlen nicht abhängen. Dieſe artikulirten Töne bekommen ihre Bedeutung zuerſt nur durch Aehnlichkeiten des Lautes in der Sprache mit einem andern in der Natur, alſo durch das unbedeutende und mit Recht in der gebildeten Sprache als Rohheit verworfene Nachahmen der Töne in der Onomatopöie. So ſehen wir die Interjectionen in der Sprache durch gewiſſe in der gebildeten Sprache verworfene Nachahmungswörter in Beſchaffenheitswörter übergehen. Die Interjectionen ſind Aſſertionszeichen, Antwortszeichen mit Emphaſe. Das nackte Ja und Nein ohne Ausdruck wird durch den Nachdruck, der einer beſtimmten Interjection in der Rede gehört, emphatiſch ſchattirt, indem man Freude, Schmerz, Verwunderung u. ſ. w., welche eine Wahrheit erregt, mit bezeichnet. Dieſe Interjectionen gehen aber durch bloße Onomatopöien, (wie huſch, knaks, plump im Deutſchen) in Adverbia als Beſchaffenheitswörter über. Durch dieſen Gang der Ausbildung wird der Verſtand ſehr wenig für ſeine Zwecke gewinnen, er verläßt ihn daher ſehr bald wieder.

Die natürliche, nothwendige Bedeutung der Rede liegt für

die gebildete Sprache nicht in der Wahl der Worte, ſondern nur in dem Ausdruck der Gemüthsbewegung durch Deklamation. Das Wort als Zeichen des Gedankens bleibt ganz der willkührlichen Bezeichnung überlaſſen.

Mit dieſer willkührlichen Bedeutſamkeit der Worte haben es nun die logiſchen Geſetze der zweckmäßigen Bezeichnung unſrer Vorſtellungen allein zu thun. Dadurch entſteht ein allgemeiner philoſophiſcher Theil der Grammatik, welcher für jede Sprache derſelbe ſeyn muß.

In der Sprache wird für den Zweck der leichtern Erinnerung an einen Gedanken und der Mittheilung deſſelben die Aſſociation der Vorſtellungen in Anſpruch genommen. Daraus folgt hier das Hauptgeſetz: die Worte in der Sprache bezeichnen nicht unmittelbar Gegenſtände, ſondern meine Vorſtellungen von Gegenſtänden, mit denen ſie aſſociirt ſind, und die Sprache dient eigentlich der Vorſtellungsweiſe, welche unmittelbar in der Gewalt unſers Geiſtes iſt. Daher hat ſie nicht eigentlich mit der Anſchauung der Einzelweſen, ſondern mit der gedachten Erkenntniß des Verſtandes zu thun. Die Sprache bezeichnet das Urtheil durch den Satz und die weſentlichen Theile der Urtheile durch die grammatiſchen Formen der Wörter. Von den Namen einzelner Gegenſtände, den Nominibus propriis, gehören nur wenige zum allgemeinen Sprachſchatz, denn ſie berufen ſich auf beſtimmte Anſchauungen, welche dieſem oder jenem bekannt ſeyen;*) der eigentliche Sprachvorrath gehört abſtracten Vorſtellungen auf der Stufe, wo eben die Abſtraction beſtimmtes Eigenthum des Vorſtellenden iſt, d. h. nicht

*) Die Wahrheit der Behauptung, daß die Worte nur unſere Gedanken als Schemate der Einbildungskraft bezeichnen und nicht die Gegenſtände ſelbſt, läßt ſich auch am Nomen proprium noch beſtimmt nachweiſen. Der Megariſche Philoſoph Eubulides machte z. B. das Sophisma: Als Elektra ihren Bruder Oreſtes nicht erkannte, wußte ſie, daß Oreſtes ihr Bruder ſey und wußte auch nicht, daß Oreſtes ihr Bruder ſey. Dieſes Sophisma entſteht dadurch, daß der Name Oreſtes in zweyerley Bedeutungen gebraucht wird. Im erſten Satz: Elektra wußte, daß Oreſtes ihr Bruder ſey, bedeutet der Name die Vorſtellung, welche Elektra von ihrem Bruder hat; im andern Satz hingegen: Elektra wußte nicht, daß Oreſtes ihr Bruder ſey, gehört der Name Oreſtes nur zu den Gedanken deſſen, der ſpricht, und bezeichnet für die Elektra nur die Vorſtellung dieſes Mannes, den ſie ſieht (des Gegenſtandes ihrer jetzigen einzelnen Anſchauung).

als deutlicher Begriff, ſondern als unmittelbar klares Schema der Einbildungskraft. Die Gleichheit des Schematismus der Einbildungskraft ſetzen wir voraus, wenn wir uns durch Worte Gedanken mittheilen wollen; nur unter dieſer Vorausſetzung kann hier einer den andern verſtehen.

Die grammatiſchen Wortformen laufen ganz den logiſchen Urtheilsformen parallel. Das Subſtantivum dient zur Bezeichnung des Subjectes oder eines Geſchlechtsbegriffes; das Zahlwort zur Bezeichnung des Subjectes im Urtheil; das Adverbium iſt das einfachſte Prädicatzeichen; das Adjectivum dient eben dafür und für Artunterſchiede; das Hülfsverbum dient außer der Zeitbeſtimmung in Verbindung mit Conjunctionen zum Zeichen der Kopula nach ihren relativen Unterſchieden; die eigne Bedeutung anderer Zeitwörter iſt ein Prädicat, welches ein Verhältniß von Grund und Folge in ſich ſchließt. Dieſe Formen dienen der Hauptbeſtimmung im Urtheil; werden dieſem aber noch Nebenbeſtimmungen angehängt, ſo bezeichnen dieſe die Präpoſitionen und die Caſus der Declinationen. Der Genitivus bezeichnet in den Nebenbeſtimmungen das Subject irgend eines Prädicates, der Accuſativus in den Nebenbeſtimmungen einer Wechſelwirkung das unmittelbar Abhängige, der Dativus das durch ein zuſammengeſetztes Verhältniß Abhängige. Endlich Interjectionen ſind bloße modaliſche Aſſertionszeichen.

Nehmen wir dieſe Vergleichung ſo allgemein, daß wir uns über die verſchiedenen Hülfsmittel der Sprache, welche zu einerley Zwecken der Gedankenbezeichnung dienen können (z. B. Declination, Conjugation, Präpoſition, Conjunction,) erheben, ſo erhalten wir dann die grammatiſchen Abſtractionen, welche Ariſtoteles Kategorien nannte und ziemlich vollſtändig aufzählte. Das Grundverhältniß iſt Ding (Subject) und Eigenſchaft (Prädicat). Die Eigenſchaften gehören nach den Urtheilsformen zur Größe (quantitas), Beſchaffenheit (qualitas), Verhältniß (relatio) (welches wieder Thun und Leiden und Gemeinſchaft ſeyn kann) oder Art und Weiſe (modalitas); nach den mathematiſchen Formen der reinen Anſchauung aber zu Ort- (Wo?) oder Zeitbeſtimmungen (Wann?).

Die logiſchen Forderungen zur Vollkommenheit der Sprache ſind Reichthum, Präciſion und Lebendigkeit der Sprache. Der Reichthum der Sprache beſteht darin, daß jeder Gedanke ſein eignes Zeichen hat, der Fehler dagegen iſt Armuth an Worten und Vielbeutigkeit der Worte. Die Präciſion der Sprache beſteht darin, daß die Gedanken in deutlicher Abſonderung von einander bezeichnet werden, der Fehler dagegen iſt eine verworrene, in einander ſchwimmende Abſtraction durch Uebermaaß metaphoriſcher Bezeichnungen. Endlich die Lebendigkeit einer Sprache fordert, daß in ihr gedacht wird, daß der Geiſt ſich frey in ihr bewege und ſelbſtdenkend oder dichtend ſie bilden kann, ihr ſteht der Fehler des gefeſſelten Ausdrucks, des grammatiſchen Despotismus und der erſtarrten Nationalvorſtellungsweiſen entgegen.

Eine geſunde, lebendige Sprache muß zugleich bildſame Sprache ſeyn, in der der Geiſt ſich frey bewegen und fortſchreiten kann. Dem ſteht zuerſt die todte Sprache entgegen, welche von keinem Volke mehr gedacht wird. Dieſe exiſtirt nur noch in der Ueberlieferung und legt dadurch dem Geiſt in dem Geſetz des claſſiſchen Ausdrucks eine Feſſel an, welche die Bildſamkeit zerſtört und nöthigt, in Denken und Dichten in ihr immer nur beym Nachahmen zu bleiben. Auch die fremde Sprache taugt wenig dazu, um in ihr zum Selbſtdenken oder originellen Dichten zu gelangen, der Geiſt iſt hier Sklave einer fremden Denk- und Sinnesart und ohne Selbſtſtändigkeit. Aber auch nicht jede eigne oder Mutterſprache iſt dem Einzelnen oder ihrem Volke lebendig, hier ſteht der lebendigen die verknöcherte oder zu Ende gebildete entgegen. Beſitzt eine lebende Sprache einen durchgeführten claſſiſchen Ausdruck als despotiſches Sprachgeſetz, oder ſind in ihr nicht Worte, ſondern ſchon fertige Sätze als Phraſen die Sprachzeichen, ſo überliefert dieſe Sprache mit ſolcher Härte die Anſichten und Sinnesart der Vorfahren an die Nachkommen, daß dieſe im gefeſſelten Gedankengang immer nur Nachahmer bleiben, nur Nationalgedanken wiederhohlen dürfen, ohne je zum originellen Denken oder Dichten zu gelangen.

Die inneren Bildner einer lebendigen Sprache ſind die Philoſophen und die Dichter, oder wenigſtens alle lebendige Sprachbildung geſchieht theils nach einem philoſophiſchen,

theils nach einem poetiſchen Intereſſe. Dieſe beyden ſind aber verſchieden und oft ſtreitend. Dem Dichter iſt es erlaubt; Worte und Conſtructionen frey umzubilden, und wenn ſeine Aenderungen glücklich ſind, gibt man ſie ihm gern zu und ahmt ſie nach. Sein Intereſſe iſt nemlich ein äſthetiſches der bildlichen Bezeichnung und jedes lebendigen Ausdrucks. Alle philoſophiſchen Aenderungen, ſind ſie gleich noch ſo vortheilhaft, ſcheinen gewaltthätig und ſind trocken, weil ſie die Strenge der Abſtraction begünſtigen und ihre Gedanken von bildlichen Ausdrücken befreyen wollen. Die poetiſche Ausbildung iſt ein ſchönes Geſchenk, die philoſophiſche ein Bedürfniß für die gediegene Ausbildung des Geiſtes. Es trägt zur Selbſtſtändigkeit, Feſtigkeit und Freyheit alles Gedankens auch des dichteriſchen ſehr viel bey, wenn die Grundpfeiler unſers Gedankengerüſtes, die philoſophiſchen Erkenntniſſe, nach recht beſtimmten Abſtractionen in der Sprache klar ausgezeichnet ſind. Laſſe man der Philoſophie darin immer freye Hand, ſie bedarf im Ganzen nur weniger Worte, um ihre Zwecke zu erreichen, deren Verluſt dem dichteriſchen Reichthum keinen Abbruch thut. Auch ſind alle philoſophiſchen Begriffe von der Art, daß ſie aus der Schule ins Leben übergehen, in der Sprache geläufig und damit populär werden können, denn nicht die Anwendung einzelner, wenn gleich noch ſo abſtracter Begriffe, ſondern nur ihre Verbindung in abstracto zu allgemeinen Grundgeſetzen muß das Kunſtſtück der Schule bleiben. Mit welcher Leichtigkeit brauchen wir z. B. die Worte Seyn, Weſen, Form, Müſſen, Sollen im Leben, und doch bezeichnen ſie die höchſten philoſophiſchen Abſtractionen, aus denen wir nur mit vieler Kunſt richtige Grundgeſetze zuſammenſtellen können.

Der Mangel aller geſchichtlichen Thatſachen über den Urſprung und die Bildung erſter Sprachen unter den Menſchen hat dieſen zu einem wichtigen Streitpunkt in der Sprachforſchung gemacht. Häufig hat man, vorzüglich zu Gunſten gewiſſer angeblich religiöſer Vorausſetzungen, die Möglichkeit eines natürlichen Urſprungs derſelben unter den Menſchen beſtritten, und deßwegen auch die Philoſophie befragt. Allerdings hat ſie darüber ein Urtheil, es verſteht ſich für ſie ganz von ſelbſt, daß ein natürliches Ereigniß, wie das Sprechen der Menſchen, ſich auch natürlich ereignet. Sprache muß ſich mit jeder Ausbildung des

Verſtandes innerlich und noch mehr in der Geſellſchaft bilden. Die Sprache fordert Begriff und äußeres Zeichen. Begriffe fangen ſich ſelbſt unwillkührlich durch die ſchematiſirende Einbildungskraft an zu bilden, Bezeichnungen bringt die Aſſociation hinzu, ſobald der Verſtand ſich zu regen anfängt, und um dieſen auf äußere Zeichen zu leiten, bildet ſich ja gleich die natürliche Bezeichnung der Gebehrdenſprache; alles andere iſt Werk der allmählichen Ausbildung. Verwirrt wurde aber eine ſo einfache Sache erſt durch das Vorurtheil: überhaupt über den erſten Anfang der Dinge von der Philoſophie Auskunft erhalten zu wollen und durch die Unbeholfenheit unſrer ſogenannten philoſophiſchen Geſchichtsforſcher, die ſich in die Anfangsloſigkeit der Zeit und ihrer Verkettung der Begebenheiten nicht zu finden wußten.

Dazu kommt nun noch die Bemerkung, daß aller natürliche Anfang der Sprache von nachbildenden Bezeichnungen ausgehen müſſe, unſre reinen Tonſprachen aber doch offenbar dem größten Theile nach wohl nicht nachbildend organiſirt ſeyen. In Beziehung darauf habe ich oben ſchon gezeigt, daß wohl allerdings jede uranfängliche Sprache grade als nachbildende Sprache gewiß weit mehr Gebehrdenſprache als Tonſprache war, und daß ſchon viele Stufen der Ausbildung durchlaufen ſeyn mußten, ehe der Verſtand zu der kalten Beſonnenheit gelangen konnte, welche erfordert wird, um die Aufgabe einer reinen Tonſprache und ihrer ganz willkührlichen Bezeichnung zu faſſen. Die Geſchichte wird uns aber in der allgemeinen Sprachverbreitung wohl keine dahin gehörige Spuren zeigen. Reine Tonſprache mag wohl ſchon in Perioden über die ganze Erde vererbt geweſen ſeyn, die weit vor dem Anfang unſrer Geſchichte liegen. Denn Buchſtabenſchrift konnte erſt viel ſpäter erfunden werden, als Tonſprache, da ſie ſchon eine völlige Zergliederung der letztern zu ihrem Anfang macht, dabey iſt ihre Erfindung etwas viel Zufälligeres, und wie weit mußte auch ſie erſt ausgebildet ſeyn, ehe durch ſie bedeutende ſchriftliche Ueberlieferungen möglich wurden. Mit Ueberlieferungen durch Buchſtabenſchrift kann aber erſt Geſchichte beginnen. Was früher geſchehen iſt, können wir folglich gar nicht wiſſen.

Zweytes Kapitel.

Vom Gebrauch der Erklärungen und Eintheilungen.

§. 92.

Erklärung und Eintheilung ſind die Formen, unter denen die Begriffe die vollſtändige Denkform der ſyſtematiſchen Einheit erhalten. Wir müſſen ſie alſo für den Gebrauch mit einander verbunden betrachten, die Modificationen der Eintheilungen ergeben ſich aus denen der Erklärungen von ſelbſt.

Der ſyſtematiſchen Form nach ſind alle Erklärungen gleichartig aus Geſchlechtsbegriff und Artunterſchied zuſammengeſetzt. In der Anwendung machen ſich aber wichtige Unterſcheidungen. Man unterſcheidet erſtlich Worterklärungen (Verbaldefinitionen,) Namenerklärungen (Nominaldefinitionen) und Sacherklärungen (Realdefinitionen). Die Worterklärungen geben nur für ein Wort andere gleichbedeutende. Ihr Weſen iſt nur grammatiſch, nicht logiſch, ſie ſind die hermeneutiſchen Erklärungen von ſymboliſchen Vorſtellungsarten, in denen man nur die Bedeutung von Zeichen erklärt. Die Erklärungen der Wörterbücher gehören hierher. Sie ſind nur Gleichſtellungen zweyer Sprachausdrücke. Z. B. „Kosmologie iſt die Lehre von der Welt", „praktiſch heißt in der Philoſophie, was ſich auf die freyen Handlungen des Menſchen bezieht".

Die Namenerklärungen ſind hingegen ſchon von logiſcher Bedeutung, ihr Zweck iſt, die Gegenſtände eines Begriffes von allen andern zu unterſcheiden. Sie fordern daher die Angabe irgend eines eigenthümlichen Merkmahls von einem Begriffe, welches dieſes auch ſey, inneres oder äußeres, wenn es nur zum Kennzeichen hinlänglich iſt. Z. B. Das Weſen der Rechtspflichten zum Unterſchied von Tugendpflichten beſteht darin, daß ſie beſtimmte äußere Thaten zur Pflicht machen; Verhältniſſe der äußern Thaten können aber durch Zwang geordnet werden. Erzwingbarkeit iſt daher ein eigenthümliches Merkmahl der Rechtspflichten, welches ich zum Kennzeichen derſelben brauchen kann, ſo entſteht die Namenerklärung: „Rechts-

pflichten ſind Pflichten, die ſich erzwingen laſſen". Nach ſolchen Namenerklärungen unterſcheidet die ſyſtematiſirende Naturgeſchichte die Arten der Mineralien, Pflanzen und Thiere. Sie gibt etwa die „Zweyhändigkeit" zum Kennzeichen des Menſchen, die „Hufen" zum Kennzeichen des Pferdegeſchlechts an, denn ſo wenig dadurch das Weſen dieſer Thiere genannt wird, ſo beſitzen wir doch darin ein ſichres Unterſcheidungszeichen derſelben von andern Thieren.

Zu bloßen Namenerklärungen gehören auch alle verneinenden Erklärungen, indem in ihnen nur geſagt wird, was ein Ding nicht iſt, alſo wovon es ſich unterſcheidet. Doch müſſen wir dabey die logiſche Verneinung, von der hier allein die Rede iſt, nicht mit der mathematiſchen Entgegenſetzung der Vermehrung und Verminderung verwechſeln, in welcher beyde Theile poſitiv bedeutend ſind. Sagt z. B. jemand: „Kälte iſt Abweſenheit der Wärme", ſo drückt er ſich unbeſtimmt logiſch verneinend aus. „Erkältung iſt Abnahme der Temperatur", dies iſt ein poſitives Verhältniß der Verminderung. Kälte in gemeiner Bedeutung iſt die Temperatur eines Körpers, welche meinem Körper in Berührung mit ihm ſchnell die Wärme entzieht; alſo auch eine logiſch poſitive Beſtimmung. Hingegen: „Finſterniß iſt Abweſenheit jedes bemerkbaren Lichtes", „Stille, Abweſenheit jedes hörbaren Lautes" ſind logiſche Verneinungen, womit uns aber nichts geſagt wäre, wenn wir ſie nicht brauchten als Kennzeichen für poſitive Zuſtände, in denen wir ohne Lichtreiz nur ſchwarz ſehen, in denen wir empfinden, ohne daß das Ohr gerührt wird. Mit einer nur verneinenden Erklärung iſt für die Einſicht nie etwas gewonnen. Sagt jemand: Veränderung iſt ein Seyn, welches auf ein Nichtſeyn deſſelben folgt oder umgekehrt, ſo ſind ſich darin Seyn und Nichtſeyn nur logiſch entgegengeſetzt und die Erklärung iſt eine philoſophiſch unbrauchbare Namenerklärung. Dieſe Verneinung kann unmittelbar in unſrer Erkenntniß gar nicht vorkommen, ein Nichtſeyn läßt ſich nicht beobachten, ſondern nur aus einem poſitiven Andersſeyn ſchließen. Veränderung iſt Wechſel der Zuſtände eines Dinges, ſo daß auf einen Zuſtand ein anderer folgt; mit dieſem poſitiven Unterſchied kommt ſie allein wirklich vor.

So werden von den Logikern die verneinenden Erklärungen meiſtentheils beurtheilt, aber über die Eintheilungen durch

Verneinung nehmen ſie meiſt eine ganz andere Meinung an. Die meiſten ſagen: die Dichotomie aus dem Satz des ausgeſchloſſenen Dritten in vel — vel non; Jedes Ding iſt entweder A oder Non = A, ſey die einzige logiſch vollſtändige Eintheilung und die einzige, auf welche die reine Logik Rückſicht zu nehmen habe. Dieſe Behauptung iſt aber durchaus unrichtig. Hoffbauer hat ſchon gezeigt, daß der Satz ſelbſt falſch iſt. Nach rein logiſcher Form läßt ſich gar keine Eintheilung beurtheilen; ob ſich die Tugenden in gelbe und nichtgelbe, die Kreiſe in runde und nichtrunde theilen laſſen oder nicht, das kann ich nur durch die Materie der Begriffe entſcheiden. Auch das eine Eintheilungsglied in der logiſchen Dichotomie muß mir immer erſt gegeben ſeyn, dann können mir aber eben ſo leicht mehrere mit einander verbundene gegeben ſeyn, ſo daß ich auch polytomiſch und logiſch vollſtändig eintheilen kann. Z. B. es ſeyen mir Gleichſchenklichkeit und Rechtwinklichkeit als zwey einſtimmige Artunterſchiede der Dreyecke gegeben, ſo erhalte ich die Tetratomie: „Jedes Dreyeck iſt entweder gleichſchenklicht-rechtwinklicht oder gleichſchenklicht-nichtrechtwinklicht oder ungleichſchenklicht-rechtwinklicht oder keins von beyden", welche reinlogiſch ihre Vollſtändigkeit eben ſo beſtimmt bewährt als die Dichotomie.

Ich behaupte aber noch weiter, daß alle ſolche Eintheilungen durch gegentheilige Begriffe (und nicht durch poſitiv widerſtreitende) leere Nameneintheilungen ſind, durch welche man müſſige Worte macht, ohne etwas zu gewinnen. Es folgt dies ſchon daraus, daß die verneinenden Erklärungen für ſich unbrauchbar ſind, indem ja jede Eintheilung nur durch die Erklärung ihrer Glieder gebildet wird. Theile ich z. B. die Menſchen ihrer Hautfarbe nach in weiße und nichtweiße, ſo habe ich nur in weiße und andere getheilt, ohne zu ſagen, welche die ſind, das negative Glied iſt ein leeres und ſo weiter, welches erſt ergänzt werden muß, wenn etwas dabey gedacht werden ſoll. So in allen ähnlichen Fällen. Daher iſt dieſe logiſche Eintheilung für den Gehalt einer einzelnen Wiſſenſchaft von gar keinem Gebrauch, wenn ich mich mit dem gegentheiligen Begriff nicht zugleich auf etwas Poſitives beziehe. Theile ich z. B. in der Mathematik Figuren in gleichſeitige und ungleichſeitige, ſo hat dieſe Eintheilung nur dadurch Bedeutung, daß

ich unter „ungleichſeitig" nicht nur das leere Gegentheil des „Gleichſeitigen", ſondern poſitiv die Eigenſchaft denke, „Seiten von verſchiedener Länge zu haben". Theile ich in der Chemie die Metalle in „edle" und „unedle" ſo geſchieht dies wieder nur, indem ich bey „edel", die poſitive Eigenſchaft denke, „daß ſie in der Schmelzhitze beym Zutritt der atmoſphäriſchen Luft ihren reguliniſchen Zuſtand behalten", bey „unedel" aber die andere, „daß dieſe im genannten Fall ſich verkalken".

Endlich Sacherklärungen machen auf ſyſtematiſche Vollſtändigkeit Anſpruch, ſie geben das Weſen eines Begriffes ſo an, daß dadurch eine Einſicht in daſſelbe erhalten wird. Sie müſſen folglich ſo beſchaffen ſeyn, daß wir im Stande ſind, uns aus ihren conſtitutiven Merkmahlen ihre Attribute ſelbſt zu entwickeln. So ſind die Definitionen der reinen Mathematik beſchaffen. Wird mir im ſyſtematiſchen Zuſammenhang geſagt: „Quadrat heißt das reguläre Viereck", ſo weiß ich ſchon was ein „Viereck" iſt und was zur „Regularität der Figuren" gehört; ich kann nun gemäß dieſer Definition alle Eigenſchaften des Quadrates durch Demonſtrationen ableiten. Wird eine Sacherklärung ſo gegeben, daß daraus zugleich die Möglichkeit ihrer Gegenſtände erhellt, ſo heißt ſie *genetiſch*, im Gegentheil, wenn dies nicht unmittelbar der Fall iſt, nur eine *theoretiſche*. Z. B. die Erklärung: „die Kreislinie iſt eine Linie, deren Punkte alle in einer Ebene liegen und gleichweit von einem Punkte abſtehen", iſt theoretiſch; die andere hingegen: „die Kreislinie iſt eine Linie, welche von dem einen Endpunkt einer gegebenen graden Linie beſchrieben wird, wenn man dieſe in einer gegebenen Ebene um ihren andern unverrückten Endpunkt umdreht", iſt eine genetiſche.

§. 93.

Das Erklären iſt die eigentliche Function des Verſtandes in der Bildung der Begriffe. Die Erklärung iſt aber jedesmal eine Zuſammenſetzung eines Begriffes aus andern, man kann alſo durch Erklärungen nie zu urſprünglichen Einſichten gelangen, ſondern immer nur zu Ableitungen aus ſchon bekannten Anfängen; die Einſicht bey einer Erklärung liegt immer in den vorausgeſetzten Begriffen, aus denen ſie einen neuen zuſammenſetzt. Ihr Zweck iſt nur die Deutlichkeit in unſern Vorſtel-

lungen und das Bewußtſeyn der Abhängigkeit des Beſondern von ſeinen allgemeinen Beſtimmungen. So werden die Anſprüche an das Erklären nach Art der Erkenntniſſe ſehr verſchieden.

Daher müſſen wir das Verhältniß der Hauptarten der Erkenntniß und der Wiſſenſchaften zu den Erklärungen noch näher ins Auge faſſen.

Wenn wir einen Begriff durch Determination bilden, ihn aus ſeinen Merkmahlen zuſammenſetzen, ſo heißt der Begriff ein gemachter und dieſe Art zu erklären heißt ſynthetiſche Erklärung. So verfährt die Mathematik. Sie hat die größte Macht über ihren Sprachgebrauch, ſie gibt willkührlich ein Wort zu einem erſt gemachten Begriffe hinzu und doch bleibt ihr Sprachgebrauch ſicher und ihre Erklärung deutlich, weil ſie die Vorſtellungen, aus denen ſie ihre Begriffe macht, gleich in der reinen Anſchauung nachweiſen, ihre Begriffe conſtruiren kann. Wenn jemand noch gar nicht wüßte, was die Worte Ellipſe, Parabel, Hyperbel in der höheren Geometrie bedeuten, ſo kann man ihm doch ſogleich eine deutliche genetiſche Definition davon geben. Ich nehme einen Kegel zur Hand, laſſe ihn bemerken, daß wenn man einen ebenen Schnitt durch dieſen führt, derſelbe durch eine krumme Linie begränzt werde, und daß in Rückſicht ſolcher Schnitte nur die drey Fälle möglich ſind: der Schnitt ſchneidet entweder durch beyde Seiten des Kegels, oder er läuft mit einer parallel, oder er trifft die andere außerhalb des Kegels über deſſen Spitze. Im erſten Fall nennen wir die den Schnitt begränzende krumme Linie eine Ellipſe, im andern Parabel, im dritten Hyperbel. So willkührlich dieſe Namengebungen nun ſind, ſo wird er doch nun gleich beſtimmt Beſcheid wiſſen, mit was für Begriffen er es zu thun hat. In der reinen Mathematik laſſen wir die gemachten Begriffe alſo gleich durch ihre Definition auftreten und können uns damit doch leicht zu genetiſchen Erklärungen verhelfen.

In der Philoſophie iſt das Verhältniß der Erklärungen grade umgekehrt. Hier hat die Wiſſenſchaft ſehr wenig Gewalt über den Sprachgebrauch. Soll ich z. B. erklären, was Urſach, Seele, Gott, Recht, Tugend ſey, ſo kommt es nicht darauf an, einen Begriff durch Zuſammenſetzung zu machen, dem eins dieſer Worte beygegeben würde, ſondern ich muß jeden

dieſer Begriffe als in der Sprache ſchon gegeben vorausſetzen, und die Kunſt iſt nur, durch Zergliederung nachzuweiſen, was jeder, der die Sprache kennt, bey dieſen Worten eigentlich denkt. In der Mathematik werden dem Schüler aus bekannten Elementen neue Zuſammenſetzungen gemacht und der Schüler lernt dieſe verſtehen; in der Philoſophie hingegen muß der Lehrer den Schüler nicht mit neuen Worten und Zuſammenſetzungen, ſondern dadurch belehren, daß er ihm ſeine eignen Gedanken trifft und deutlich macht. So ſind die Erklärungen in der Philoſophie immer nur analytiſche, zergliedernde; nicht Zuſammenſetzungen des Begriffes, ſondern nur Erörterungen, Expoſitionen deſſelben. Die Expoſition eines Begriffes ſtellt aus den verſchiedenen Fällen des Gebrauches die verſchiedenen Verhältniſſe eines Begriffes neben einander und ſucht ihn ſo zu zerlegen. Es kommt da erſt noch darauf an, ob man mit der Zergliederung weit genug kommt, um ſie zu einer eigentlichen Erklärung brauchen zu können, und ſollte man dies auch unternehmen, ſo bleibt doch immer der gegebene Begriff die Regel für die Erklärung, ich darf nicht ihn aus der Erklärung, ſondern immer nur die Erklärung aus ihm zu verbeſſern ſuchen, denn das Zuſammengeſetzte iſt hier meiſt klarer, verſtändlicher, als die Theile, die Merkmahle, aus denen es beſteht. Ich darf alſo hier nicht vorausſetzen, daß durch willkührliche Determinationen die richtigen Verhältniſſe der Hauptbegriffe gegen das Ganze unſrer philoſophiſchen Erkenntniß getroffen und deutlich dargeſtellt werden. Die ganze Kunſt der wiſſenſchaftlichen Ausbildung liegt hier vielmehr darin, durch Zergliederung dieſe Verhältniſſe der im Ganzen ſchon bekannten Hauptbegriffe (z. B. Subſtanz, Urſach, Seele, Welt, Gottheit) nach und nach aufzufinden und nachzuweiſen.

Noch in einem andern Verhältniß ſtehen die Begriffe der Erfahrungswiſſenſchaften. Nach auffallenden Aehnlichkeiten und Eigenthümlichkeiten bildet ſich zuerſt die Sprache nach ſchematiſchen Abſtractionen; ſo müſſen wir die erſten Namen der Thiere, Blumen, Steine, Erden u. ſ. w. ſo wie ihrer Eigenſchaften vom Sprachgebrauch annehmen, allein die feinere Ausbildung läßt hier gleich vielen willkührlichen Zuſammenſetzungen das Spiel. So bildet ſich auf ſynthetiſche Weiſe die Wiſſenſchaft für ihre beſchreibenden Klaſſenſyſteme nach bequemen, die Ueber-

ſicht erleichternden Kennzeichen ihre Syſteme von Namenerklärungen, deren Regel eben nur in der Leichtigkeit der Anordnung und Ueberſicht liegt. Z. B. bey den ſyſtematiſchen Namengebungen in Zoologie, Botanik und Mineralogie kommt es nur auf bequeme Benennungen an, wobey der Sprachgebrauch ganz willkührlich beſtimmt wird, aber auch an nichts weiter als Namenerklärung zur regelmäßigen Unterſcheidung der Formen und Arten Anſprüche macht.

Wenn hingegen nachher in der Naturlehre (in Phyſik, Chemie, Geologie, Phyſiologie des Organismus) nicht mehr von bloßen Beſchreibungen der Gegenſtände, ſondern von theoretiſchen Erklärungen ihres Weſens die Rede iſt, wobey es nicht nur auf Kenntniß, ſondern auf Einſicht ankommt, ſo werden nun Sacherklärungen gefordert, welche ein ganz anderes Verhältniß zur Wiſſenſchaft haben. Dieſe Sacherklärungen ſtehen nemlich wie philoſophiſche immer erſt am Ende der Lehre. Ich muß z. B. in Phyſik und Chemie erſt durch die Namenerklärungen der beſchreibenden Naturkunde durchgehen, um die verſchiedenen Erſcheinungen der Wärme, des Lichtes und ſeiner Farben, der Elektricität, des Magnetismus, der Arten der Materie und ihrer Miſchungen und Ausſcheidungen kennen zu lernen, ehe mir die Sacherklärung alles deſſen aus allgemeinen Geſetzen verſtändlich werden kann. Wer nicht ſchon durch Beſchreibungen und Verſuche einzelne Salze, Säuren, Erden, Metalle kennen gelernt hat, der kann über die Richtigkeit der Erklärungen des Lavoiſier, wie ſich die meiſten Säuren durch eine Verbindung des Sauerſtoffes mit eigenthümlichen Grundlagen, die Mittelſalze weiter durch Verbindungen der Säuren mit Alkalien, Erden, Metallen bilden, gar kein Urtheil haben.

Der wichtigſte Unterſchied für den Gebrauch der Erklärungen iſt der von den Namenerklärungen und Sacherklärungen. Namenerklärungen taugen nur zu Unterſcheidungen der Gegenſtände, ſie gewähren deutliche Kenntniß der Dinge, aber keine Einſicht in ihr Weſen. Sacherklärungen machen immer auf dieſe Einſicht Anſprüche.

Nach techniſchen Rückſichten für die Ausübung kommt es alſo bey alle dem, was im Leben nur gekannt und unterſchieden zu werden braucht, nie auf mehr als auf Namenerklärungen an; bey alle dem hingegen, was wir machen, was wir ſelbſt her-

vorbringen ſollen, müſſen genetiſche Sacherklärungen in der Gewalt unſers Verſtandes ſeyn. Wer z. B. Zinober bereiten will, braucht den Schwefel und das Queckſilber nur von andern Dingen unterſcheiden zu können, aber wie er beyde mit einander verbinden ſoll, um die Farbe zu erhalten, das muß er genetiſch verſtehen. Der Arzt bedarf, um heilen zu können, eben nicht nothwendig Sacherklärungen von den Arten der Krankheiten und Heilmittel, wenn er nur Kennzeichen genug beſitzt, um nach Namenerklärungen die Fälle zu unterſcheiden, ſo iſt das hinlänglich; aber von alle demjenigen, was nun aus Receptirkunſt und Menſchenkenntniß erfordert wird, um dem vorliegenden Falle gemäß den Kranken behandeln zu können, muß er Sacherklärungen beſitzen. Auf eine ähnliche Art beſitzt der Rechtsgelehrte ſeine Kenntniß der möglichen Rechtsfälle, die etwa vorkommen können, in Namenerklärungen zur Unterſcheidung des Einzelnen, wie aber eine Klage abzufaſſen und zu beantworten oder wie ein Urtheil zu machen ſey, das muß er genetiſch verſtehen.

Der Unterſchied, daß Namenerklärungen bloß Kennzeichen zur Unterſcheidung anbieten, Sacherklärungen aber Einſicht gewähren, macht ſich denn auch wiſſenſchaftlich im Großen geltend. Hiſtoriſche Wiſſenſchaften, die nur erzählen und beſchreiben, haben es nur mit Namenerklärungen zu thun, wie wir vorhin das Beyſpiel der Naturgeſchichte gaben. In allen Vernunftwiſſenſchaften hingegen, reinen und angewandten, iſt nichts mit Erklärungen gewonnen, wenn ſie nicht Sacherklärungen werden.

Dies macht in der Mathematik keine Schwierigkeiten, denn deren ſynthetiſche Erklärungen können ſich leicht bis zum Genetiſchen erheben, aber in der Philoſophie hat die Bequemlichkeit der bloßen Namenerklärungen höchſt nachtheilig gewirkt. In der Philoſophie ſind die wahren Erklärungen ſchwer zu geben und immer erſt das Ende der Wiſſenſchaft. Wer nun aber die Philoſophie nach progreſſivem, dogmatiſchen Verfahren bearbeiten will, der bedarf nach der Natur des Syſtems dazu ſchon fertige Tabellen von Erklärungen und Eintheilungen ſeiner Begriffe. Wollte man alſo nach den herkömmlichen Formen der ariſtoteliſchen Logik auch die Philoſophie mit ihren angewandten Disciplinen behandeln, ſo mußte man ſich auch für ſie in den Beſitz ſolcher Erklärungen ſetzen. Das geht denn recht leicht

von der Hand, wenn man nur mit Namenerklärungen vorlieb nimmt. Dazu kommt noch, daß in allen theoretiſchen Brodwiſſenſchaften, in denen der Schüler mit Kenntniß der Gegenſtände zufrieden ſeyn kann, ohne Einſicht zu bedürfen, grade die Behandlung nach Namenerklärungen die geläufigſte und bequemſte iſt. So iſt eine geiſtloſe Art, manche philoſophiſche Disciplin zu bearbeiten, erblich und ein geiſttödtender Unterricht darin Schulſache geworden. Wer anſtatt eines Wortes eine Reihe Worte zu ſagen weiß, welche zuſammengenommen daſſelbe bedeuten, meint der Wiſſenſchaft ſchon genug zu thun. Wo ſich die Schule mit ihrer Logik in Beſitz einer philoſophiſchen Disciplin geſetzt hat, findet ſich dieſer geiſtloſe Mechanismus. Anſtatt daß in allen philoſophiſchen Unterſuchungen das Bedürfniß des Raiſonnements erſt auf die Beſtimmung, (ſelbſt zum Aufſuchen) ſeiner Begriffe führen ſollte, bringt man gleich die fertigen Begriffe entgegen und oft beſteht darin die ganze Wiſſenſchaft. So läßt man das Selbſtdenken durch die Ueberlieferung von gemachten Begriffen gar nicht erſt aufkommen, und auf die allgemeinen Grundanſichten, die in philoſophiſchen Dingen allein die lebendige Einſicht gewähren können, kommt die Schule bey den angewandten Disciplinen meiſt gar nicht zu ſprechen. Dieſe Methode der Namenerklärungen iſt alſo das wahrhaft feindſelige Princip gegen die Ausbildung der Philoſophie. Die Wiſſenſchaften werden bey uns meiſt nur für den Unterricht gebildet, da iſt das bequemſte, ſich mit bloßer Beſchreibung der Gegenſtände zu begnügen, welche doch eigentlich nur das Vorläufige ſeyn ſollte, um zur erklärenden Einſicht zu führen. Wie viele unſrer ſyſtematiſchen Handbücher beſtehen nicht aus lauter Tabellen von Definitionen und Eintheilungen von Begriffen, ſo daß man vergebens auf die Wiſſenſchaft ſelbſt wartet, in der nun dieſe Begriffe angewendet werden ſollen. So geht es mit den Tabellen der Logik und Metaphyſik, mit den gewöhnlichen Unterſcheidungen der Geiſtesvermögen in der empiriſchen Pſychologie, die ſich nicht über leere Klaſſification ohne Anwendung erheben, eben ſo die Namenerklärungen der Aeſthetik, ja ſogar Staatswirthſchafts- und Staatsverfaſſungslehren ſind uns ſo behandelt worden. Die philoſophiſche Politik iſt ein vorzügliches Beyſpiel dieſer Art. Der Juriſt lernt in ſeinen Inſtitutionen und Pandekten nach ſehr verſtändlichen Zwe-

cken für die nachfolgende Praxis die Reihen von Erklärungen und Unterscheidungen in bloßen Namenerklärungen; wenn nun aber nachher das philosophische Raisonnement etwa im Naturrecht Einsicht in das Wesen, den Zusammenhang, die Zweckmäßigkeit der Institute sucht, so bietet das Naturrecht nur wieder die gewohnten Namenerklärungen an und meint, es sey der Sache genug geschehen, wenn man diese paragraphenweis durchgemustert hat. So führte eine lange Zeit die Namenerklärung der Rechtspflichten, daß sie Zwangspflichten im Gegensatz der Liebespflichten seyen, eine ganze Reihe naturrechtlicher Theorien irre. Anstatt das Wesen der erzwingbaren Pflichten aufzusuchen, hielt man nur das Kennzeichen „Zwang" fest und fragte sich, wo Zwang erlaubt sey oder nicht, ohne zu bemerken, daß man noch nicht einmal ein Gesetz voraus bestimmt habe, nach welchem sich Erlaubtes und Unerlaubtes neben einander abmessen ließen.

Drittes Kapitel.

Von der Begründung der Urtheile.

a) Wahrheit, Gewißheit und die Begründung der Urtheile überhaupt.

§. 94.

Die alte Erklärung der Wahrheit ist, sie sey Uebereinstimmung einer Erkenntniß mit dem Seyn ihres Gegenstandes. Dieser Begriff hat aber ganz eigene Schwierigkeiten und ist in der Logik von gar keinem Gebrauch. Der Mensch kann seine Erkenntniß nie mit dem Gegenstande anders vergleichen als wieder durch Erkenntniß, wenn also Ungewißheit, Zweifel und Irrthum dadurch bekämpft werden sollten, daß wir diese Wahrheit von unsrer Erkenntniß erst künstlich nachwiesen, so wäre uns diese Bekämpfung ganz unmöglich, wir müßten alle unsre Ueberzeugungen an den Zweifel verloren geben. Offenbar ist es aber im Leben in vielen Fällen gar keine so schwere Sache, zur Gewißheit zu kommen und sich über einen Irrthum zu ver-

ſtändigen, daraus folgt, daß wir es in dieſen Fällen mit einer andern Frage nach der Wahrheit zu thun haben. So findet es ſich denn auch wirklich. Nennen wir die Uebereinſtimmung einer Erkenntniß mit ihrem Gegenſtande ihre transcendentale oder Vernunft-Wahrheit, ſo gibt es neben dieſer noch eine empiriſche oder Verſtandes-Wahrheit, nach deren Regel wir eine Erkenntniß wahr nennen, wenn wir uns bewußt ſind, ſie in uns zu haben, falſch hingegen, wenn wir uns bewußt ſind, ihr Gegentheil zu haben. Nur in Rückſicht der empiriſchen Wahrheit gibt es Grade der Gewißheit und Irrthum, nur dieſe kommt in der Logik in Frage, die Vernunft-Wahrheit hingegen geht die Logik gar nichts an. Das logiſche Denken hat es nemlich mit der innern Selbſtbeobachtung zu thun. Fragen wir nun, ob eine ſolche Selbſtbeobachtung richtig oder unrichtig iſt, ſo bleiben wir damit ganz bey unſern eignen Erkenntniſſen ſtehen, wir nennen eine ſolche Beobachtung wahr, wenn ſie eine wirklich in meiner Vernunft vorhandene Erkenntniß ausſpricht, wir nennen ſie Irrthum, wenn ſie eine Erkenntniß ausſpricht, die ich nicht in meiner Vernunft beſitze. Die Frage der Vernunft-Wahrheit iſt hingegen von metaphyſiſcher Art, ſie betrifft die unmittelbare Erkenntniß ſelbſt. Die Uebereinſtimmung der Erkenntniß mit ihrem Gegenſtande iſt eine Wahrheit der Vernunft, nach der erſt die Frage entſtehen kann, wenn wir ſchon wiſſen, welche unmittelbare Erkenntniß in der menſchlichen Vernunft vorhanden iſt; die empiriſche Wahrheit hingegen iſt eine Wahrheit des Verſtandes, welcher erſt ſich klar machen will, was für Erkenntniſſe die Vernunft denn wirklich beſitzt.

Nur mit der empiriſchen Wahrheit des Verſtandes haben wir es im Leben zu thun, wenn wir das Wahre dem Falſchen, das Richtige dem Irrigen gegenüber ſtellen. Wir fragen da, wenn wir die Wahrheit finden wollen, nicht nach den Gegenſtänden der Erkenntniß, ſondern wir vergleichen nur Vorſtellungen unter einander, ob ſie problematiſche Spiele oder aſſertoriſch, wirkliche Erkenntniſſe ſind. So unterſcheiden wir unter unſern Anſchauungen die Wirklichkeit vom Traum, nicht indem wir die Anſchauung mit dem Seyn ihres Gegenſtandes vergleichen, denn ſie ſagt uns ja erſt, daß er iſt, ſondern nur indem wir Sinn und Einbildung ſcheiden. Eine An-

ſchauung iſt Wirklichkeit, wiefern der Sinn ſie gegeben hat, wiefern ſie Sinnesanſchauung iſt; ſie iſt hingegen nur Täuſchung oder Traum, wiefern ſie bloß der nachbildenden Einbildungskraft gehört. Bey den Urtheilen hingegen ſagen wir: ein Urtheil iſt wahr, wenn es Grund hat, falſch, wenn es keinen Grund hat, Irrthum, wenn es, ohne Grund zu haben, doch behauptet wird. Hier bezieht ſich alſo Wahrheit und Irrthum nur auf die beyden modos der Aſſertion eines Urtheils, das Fürwahrhalten und das Fürfalſchhalten, wiefern dieſe Grund haben oder nicht. Hier haben wir aber ſchon oben gefunden, daß dieſe Frage nach dem Grunde eines Urtheils ſich nur auf die Mittelbarkeit des Urtheils bezieht, nur die Anforderung iſt: jedes Urtheil müſſe mit der unmittelbaren Erkenntniß übereinſtimmen, die in ihm ausgeſprochen werden ſoll. Alſo wieder unterſcheiden wir nicht nach dem Seyn des Gegenſtandes, ſondern nur nach der Uebereinſtimmung der mittelbaren Erkenntniß mit einer unmittelbaren.

§. 95.

Dieſe Wahrheit des Verſtandes oder die empiriſche Wahrheit der Urtheile nachzuweiſen, wird nun gemäß dem logiſchen Satz vom Grund das eigentliche Geſchäft der Urtheilskraft. So werden wir hier darauf geführt, in der Lehre von der Begründung der Urtheile der logiſchen Lehre von den Kriterien der Wahrheit die Vollſtändigkeit zu geben, welche §. 42 gefordert wurde.

Hierbey müſſen wir das Geſchäft der ſubſumirenden Urtheilskraft von dem der reflectirenden ſcheiden. Sind uns Regeln gegeben und auch Fälle unter ihnen, ſo wird die Begründung nur eine Beſtimmung der Fälle durch die Regeln kraft bloßer Subſumtionen fordern, wobey die Regeln der Vernunftſchlüſſe angewendet werden, wie wir ſie ſchon haben kennen lernen. Einer eigenen Unterſuchung aber bedarf hier die Thätigkeit der reflectirenden Urtheilskraft. Dieſe beſtimmt ſich die Aufgabe, aus gewiſſen gegebenen Wahrheiten andere geſuchte erſt abzuleiten, ſie ſucht erſt neue Sätze und geht darin von dem bloßen Vorſchlag problematiſcher Urtheile zu ihrer aſſertoriſchen oder apodiktiſchen Begründung über. Sie vergleicht (§. 36.) eine in Frage genommene Behauptung mit den Gründen, die

ſich dafür oder dawider finden. So nehmen wir in allen Unterſuchungen neue Sätze erſt in Frage, wir ſtellen ſie als vorläufige Urtheile nur als Vermuthungen auf und ſuchen ſie dann erſt mit Gründen zu belegen. Indem ich z. B. einzelne galvaniſche Erſcheinungen mit elektriſchen Erſcheinungen vergleiche, komme ich auf die Vermuthung: ob nicht beyde aus demſelben Naturgeſetz fließen, ich ſammle Thatſachen und überzeuge mich dann, daß der Galvanismus nur eine beſondere Wirkungsart der Elektricität ſey.

In dieſer Vergleichung eines Urtheils mit ſeinen Gründen erhält es Gewißheit, wenn es zureichende Gründe hat; wo nicht, ſo bleibt es ungewiß. Der Widerſtreit durch gegeneinander ſtehende Gründe und Gegengründe gibt den Zweifel und das Ueberwiegende der Gründe, ohne ihr völliges Zureichen, beſtimmt untergeordnete Grade der Gewißheit, aus denen das Fürwahrhalten mit Wahrſcheinlichkeit entſteht. Einzelne Gründe, welche als gegen eine Behauptung ſtreitend aufgeführt werden, heißen Einwendungen gegen dieſelbe.

§. 96.

So überaus wichtig die vollſtändige Lehre von der Begründung der Urtheile auch iſt, ſo wenig genügend iſt ſie doch bisher in der Logik behandelt worden. Der logiſche Satz des Grundes ſagt: jede Behauptung muß ihren zureichenden Grund haben; wiſſenſchaftlich verlangt alſo jedes mögliche Urtheil eine Rechtfertigung, warum es gefällt wird. Dieſe Rechtfertigung iſt von drey Arten, entweder Beweis, daß heißt Begründung eines Urtheils durch andere Urtheile, oder Demonſtration, Begründung eines Urtheils aus der Anſchauung, oder Deduction, Begründung eines Urtheils aus der Theorie der erkennenden Vernunft. Hier wird nun gewöhnlich, „ſich über eine Behauptung rechtfertigen“ und „dieſe beweiſen“ für eins und daſſelbe genommen, was es doch keinesweges iſt. Jeder Beweis beſteht aus Schlüſſen, jeder Schluß aber leitet nur ein Urtheil aus andern ab, in denen ſeine Wahrheit ſchon mit gegeben iſt. Woher ſollen dann aber oberſte Prämiſſen der Schlüſſe kommen? Woher die Grundurtheile, die in keinem andern wieder enthalten ſind?

Dieſe Grundurtheile ſind in hiſtoriſcher und mathematiſcher

Erkenntniß aus der Anſchauung entlehnt, in philoſophiſcher hingegen ſind ſie nur im Urtheil vor das Bewußtſeyn zu bringen. Die hiſtoriſchen und mathematiſchen Grundurtheile begründen wir alſo dadurch, daß wir die Anſchauung nachweiſen, die in ihnen nur wieder ausgeſprochen wird. Dieſe Begründungsart nenne ich Demonſtration. Demonſtration wird alſo hier gegen den gemeinen logiſchen Sprachgebrauch ganz vom Beweis unterſchieden. Demonſtriren heißt nur eine Wahrheit in der Anſchauung nachweiſen. Kant hat auf dieſe Bedeutung des Wortes ſchon aufmerkſam gemacht, ſo ſagt der Anatom er demonſtrire das Auge oder das Gehirn, indem er ſeine Bildung anſchaulich vorweiſt. In der Mathematik ſind freylich alle Beweiſe zugleich auch durch die Conſtruction Demonſtrationen, aber nach unſrer Bedeutung des Wortes müſſen vorzüglich auch die Grundſätze der Mathematik demonſtrirt werden. Davon iſt gewöhnlich nicht die Rede, aber nur weil ſie in der unmittelbaren Evidenz, die man von ihnen fordert, ſich gleichſam ſelbſt demonſtriren. Grundſätze der Mathematik, die aus der Anſchauung entlehnt werden, heißen deßwegen Axiome, zum Unterſchied der philoſophiſchen Grundſätze, welche nur in Begriffen gedacht werden können und Akroame genannt werden.

Dieſe Akroame wären alſo noch die letzte Art von Urtheilen, die auch noch begründet werden müſſen. Wie ſollen wir uns über die Vorausſetzung des Geſetzes der Beharrlichkeit der Subſtanzen, des Geſetzes der Bewirkung, des Glaubens an Gott und Ewigkeit, des Glaubens an Ehre und Gerechtigkeit u. ſ. w. rechtfertigen? Ich ſage durch die Deduction dieſer Grundſätze. Es kommt nemlich auch hier, wie in den vorigen Fällen, um unſer Urtheil zu rechtfertigen, nur auf empiriſche Wahrheit, auf Nachweiſung einer unmittelbar in der Vernunft vorhandenen Erkenntniß an, welche in jenen Grundſätzen nur ausgeſprochen wird. Nun entſpringt philoſophiſche Ueberzeugung nur aus reiner Selbſtthätigkeit der Vernunft; iſt uns alſo die Organiſation unſrer Vernunft ſo weit bekannt, daß wir die Formen dieſer ihrer Selbſtthätigkeit nachweiſen können, ſo können wir in dieſen auch die Stelle jeder unmittelbaren Ueberzeugung finden, die in einem ſolchen Grundſatz wiederholt wird. Dieſes iſt es, was ich die Deduction deſſelben nenne. So findet ſich in dem urſprünglichen Grundbewußtſeyn der nothwendigen Einheit der

Grund unſrer Vorausſetzung der Subſtanzen mit ihrer Wirkſamkeit, und der Grund des Glaubens an Gott und Ewigkeit, in dem Grundbewußtſeyn der handelnden Vernunft findet ſich hingegen der Grund jenes Glaubens an Ehre und Gerechtigkeit.

Zu Beantwortung der Frage, wie wir zum Bewußtſeyn der Grundſätze in philoſophiſchen Erkenntniſſen gelangen, müſſen wir auf jene unauflöslichen Wahrheitsgefühle §. 84. am Ende hinweiſen, in denen wir uns dieſer Wahrheiten unmittelbar bewußt werden, und dann die Deduction der hier gegebenen Anforderung gemäß hinzubringen.

b) Vom Gebrauch der Schlüſſe und Beweiſe.

§. 97.

Durch dieſe Deductionen, Demonſtrationen und Beweiſe ſind wir nun im Stande, alle Urtheile zu rechtfertigen, welche in unſrer ausgebildeten Erkenntniß behauptet werden. Hier dienen das demonſtrirende Verfahren, welches Wahrheiten hiſtoriſch oder mathematiſch aus der Anſchauung heraushebt, und das deducirende, welches ſich vorzüglich der Richtigkeit philoſophiſcher Grundüberzeugungen verſichert, immer der reflectirenden Urtheilskraft. Das Beweisverfahren hingegen dient theils der ſubſumirenden, theils der reflectirenden. Die Beweiſe ſind hier allein die logiſch zuſammengeſetzte Form, wir müſſen alſo noch nähere Geſetze ihres Gebrauches aufſuchen. Ariſtoteles theilt die Schlüſſe ihrer Anwendung nach in apodiktiſche (vollſtändige), dialektiſche (Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe) und ſophiſtiſche (Trugſchlüſſe). Die Trugſchlüſſe hängen von den Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſen ab, dem gemäß kommen auch wir hier auf den Unterſchied der vollſtändigen und unvollſtändigen Schlußart, für deren jede wir aber noch Unterarten zu beſtimmen haben. Die Ueberſicht der Arten des Beweisverfahrens iſt folgende:

1) Verfahren mit vollſtändigen (apodiktiſchen) Schlüſſen.
   a) progreſſiv,
   b) regreſſiv,
      α) ſpekulativ,
      β) inductoriſch.
2) Verfahren mit unvollſtändigen Schlüſſen oder Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſen:

a) mathematiſche Wahrſcheinlichkeit,
b) philoſophiſche Wahrſcheinlichkeit.

Die Formen der vollſtändigen Schlußart oder Beweisart ſind die, welche wir oben entwickelt haben, aus ihnen bildet ſich dann die reflectirende Urtheilskraft erſt das eigenthümliche unvollſtändige Verfahren der Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe. Für dieſe müſſen wir eine regelmäßigere und genügendere Theorie aufſuchen, als bisher in unſern Handbüchern vorkommt. Zuerſt aber ſpreche ich von den Unterſchieden im vollſtändigen Beweisverfahren.

Die Beweiſe können erſtlich nach §. 63. entweder epiſyllogiſtiſch ſo behandelt werden, daß man vom Princip aus zur immer weiter untergeordneten Beſtimmung des Beſondern fortſchreitet, oder proſyllogiſtiſch ſo, daß man ſich rückwärts verſtändigt, von welchen höheren Principien gegebene beſondere Behauptungen abhängig ſeyen. Das epiſyllogiſtiſche Verfahren dient dem Progreſſus der ſubſumirenden, das proſyllogiſtiſche dem Regreſſus der reflectirenden Urtheilskraft (§. 84.), daher wird das erſtere auch das progreſſive, das andere das regreſſive Beweisverfahren genannt.

Das progreſſive heißt auch das dogmatiſche und das ſynthetiſche Verfahren. Dogmatiſch, weil es der ſyſtematiſchen Form aller Erkenntniſſe entſpricht, in welcher das Allgemeinſte das Erſte, der Anfang iſt, das Beſondere hingegen das Abgeleitete. Synthetiſch heißt es, weil bey der Anwendung deſſelben die beſondern Behauptungen durch Determinationen, alſo durch Zuſammenſetzung gebildet werden. In der Mathematik, wo die allgemeinſten Grundſätze das Einleuchtendſte ſind, läßt es ſich regelmäßig anwenden.

Die regreſſive Behandlung der Beweiſe heißt hingegen auch das kritiſche, das analytiſche oder das ſpekulative Verfahren. Kritiſch nemlich, weil es nur den Unterſuchungen der reflectirenden Urtheilskraft und nicht den Ableitungen der beſtimmenden dient; analytiſch, weil es ſich mit Zergliederungen des Beſondern beſchäftigt, um die allgemeinen Bedingungen deſſelben zu finden, und ſpekulativ nenne ich es, weil der Spekulation, d. h. dem ſelbſtſtändigen erfindenden Nachdenken nur der proſyllogiſtiſche Gedankengang dient.

Beyde aber, ſowohl die progreſſive als regreſſive Behandlung der Beweiſe dienen den progreſſiven Beweiſen des

Syſtems. Wir müſſen die proſyllogiſtiſche, regreſſive Behandlung der Beweiſe von den regreſſiven Beweiſen noch unterſcheiden. Wir theilten nemlich zweytens die Beweiſe ſelbſt (§. 74.) in progreſſive, welche das Beſondere durch das Allgemeine beſtimmen, und in regreſſive, welche das Allgemeine durch das Beſondere beſtimmen. Hier gehörten die progreſſiven Beweiſe der Form des Syſtems, die regreſſiven gehören nur der Erfindung.

Die Endabſicht alles Beweisverfahrens liegt eigentlich in der epiſyllogiſtiſchen progreſſiven Beweisart, indem durch dieſe der Verſtand ſich der Wiſſenſchaften in ſyſtematiſcher Form bewußt wird. Aber hier tritt die Urtheilskraft nur ſubſumirend als dienendes Element auf, hier werden die Abſtractionen ſchon als vollendet, die Regeln als gegeben vorausgeſetzt. Der ausgebildete Verſtand freut ſich darin ſeines vollendeten Werks, aber eben darum hat das dogmatiſche Verfahren das Todte einer fertigen Arbeit, nur dem ſpekulativen und dem regreſſiv beweiſenden gehört dagegen die Erfindung in den Wiſſenſchaften. Unter den regreſſiven Beweiſen war aber der eigentlich bedeutende die Induction, wir nennen daher das regreſſiv beweiſende Verfahren das inductoriſche.

Das dogmatiſche Verfahren dient dem Verſtande und der ſubſumirenden Urtheilskraft, um den ſchon erhaltenen Gewinn der wiſſenſchaftlichen Ausbildung zu überſehen, das ſpekulative und inductoriſche Verfahren hingegen dienen der reflectirenden Urtheilskraft nach verſchiedenen Verhältniſſen, um dieſe wiſſenſchaftliche Ausbildung erſt hervorzubringen.

Das ſpekulative Verfahren geht den Gang der Abſtraction, indem es beſtändig das Untergeordnete in Rückſicht ſeiner Prämiſſen bis zu den Principien hinauf zu orientiren ſucht. Es beſchäftigt ſich mit denſelben Beweiſen, welche das dogmatiſche Verfahren aufſtellt, aber nur ſie regreſſiv aufſuchend und erfindend. Im Leben iſt uns immer der Fall der Anwendung das erſte, bey dieſem werden apodiktiſche Geſetze als vorausgeſetzte Wahrheiten geltend gemacht. Hier ſucht nun das ſpekulative Verfahren in Mathematik und Philoſophie die Fragen zu beantworten: welches ſind dieſe vorausgeſetzten Wahrheiten? wie wird der Fall der Anwendung davon abhängig? Es ſey mir z. B. in der Mathematik die Rechnung mit logarithmiſchen und trigono-

metriſchen Tafeln bekannt, und ich frage nun: worauf beruht die Richtigkeit dieſer Regeln, die Conſtruction dieſer Tafeln? ſo leite ich meinen Gedankengang hier nach ſpekulativem Verfahren. Hier ſuche ich immer höhere arithmetiſche Beweisgründe, beweiſe aber nicht etwa regreſſiv die Wahrheit arithmetiſcher Grundſätze und Lehrſätze aus dem Gebrauch der Tafeln. Eben ſo: philoſophiſch finde ich, daß die Menſchen den Lauf der Begebenheiten täglich nach nothwendigen Naturgeſetzen, die Handlungen der Menſchen nach ſittlichen Geſetzen beurtheilen; ſuche ich nun hier den allgemeinen Ausdruck für dieſe vorausgeſetzten Geſetze der natürlichen und ſittlichen Nothwendigkeit, ſo verfahre ich wieder ſpekulativ, indem ich nicht dieſe Geſetze zu beweiſen ſuche, ſondern nur beobachte, wie wir ſie gewöhnlich brauchen, um aus ihnen als Prämiſſen Beweiſe zu führen.

Das ſpekulative Verfahren dient alſo, um uns die Principien unſrer apodiktiſchen Erkenntniß zum Bewußtſeyn zu bringen. Das inductoriſche hingegen hat ein ganz anderes Verhältniß. Hier wird aus dem Beſondern wirklicher Beweis geführt für die Gültigkeit allgemeiner Regeln. Will ich in der Phyſik die Geſetze der Wärmeleitung, in der Chemie die Geſetze des Verhaltens der Metalle gegen Säuren kennen lernen, ſo gehe ich von Verſuchen aus, in denen ich einzelne Fälle beobachte, ich kombinire dieſe Beobachtungen und ſchließe daraus auf allgemeine Regeln, welche mir vor dieſer Unterſuchung ganz unbekannt waren. Bey der Spekulation ſehe ich nur zu, welche Geſetze ich bey einer beſtimmten Behauptung ſchon vorausſetze, bey der Induction hingegen, welche Geſetze aus den Verhältniſſen beſtimmter Thatſachen folgen. Dieſe Induction dient, um unſer hiſtoriſches Wiſſen mit dem apodiktiſchen in Verbindung zu bringen. Die Induction führt uns nun von Seiten der Wiſſenſchaft ganz beſonders auf die Lehre von den unvollſtändigen Schlüſſen, indem ſie vorzüglich die Wahrſcheinlichkeiten in die Wiſſenſchaften einführt.

c) Von den Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſen.

§. 98.

Der Gebrauch der unterordnenden Urtheilskraft iſt für ſich fehlerlos und ſicher, wir haben aber gefunden, daß wir im Den-

ken urſprünglich nur durch die reflectirende Urtheilskraft etwas gewinnen. Dieſer nun gehört alles Unſichre, Schwankende, Zweifelnde, endlich auch alles Irrige in unſern Vorſtellungen, und zwar durch den Gebrauch unvollſtändiger Schlüſſe. Daher müſſen wir für die Lehre von der Wahrſcheinlichkeit zuerſt den Satz geltend machen: Jede Wahrſcheinlichkeit und alle niedern Grade der Gewißheit beruhen auf Schlüſſen, das heißt, es werden dabey nur Urtheile aus Urtheilen gerechtfertigt. Alle Wahrſcheinlichkeit beſteht nemlich darin, daß wir eine Behauptung mit ihren Gründen vergleichen, und ohne dieſe vollſtändig erhalten zu können, doch überwiegende Gründe dafür haben. Dieſe überwiegenden Gründe können nun erſtlich nicht in Deductionen liegen. Deduciren laſſen ſich nur die allgemeinen und nothwendigen Ueberzeugungen der reinen Vernunft, da muß entweder vollſtändige Gewißheit nachgewieſen ſeyn, oder die Deduction gilt gar nichts; beym Deduciren findet keine Theilung der Gewißheit ſtatt. So auch nicht beym Demonſtriren unmittelbar. Will ich mich in Rückſicht einer Wahrheit auf die Anſchauung berufen, ſo darf ich nur von dem ſprechen, was wirklich in der Anſchauung liegt; ſobald ich darüber hinaus gehe, ſo bin ich ſchon bey vermittelten Thätigkeiten der Reflexion. Die Gründe, welche ſich theilen laſſen, ſind alſo einzeln immer ſchon Urtheile, es wird hier immer ein Urtheil durch andere begründet, das heißt, es wird hier geſchloſſen. Alle Wahrſcheinlichkeit beruht alſo auf Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſen. Dieſes iſt ſchon deßhalb ſehr wichtig, weil darin liegt, daß alle Wahrſcheinlichkeiten nicht über das Urtheilen hinaus langen, ſie gehören alſo nur dem reflectirenden Verſtande und gehen die unmittelbare Erkenntniß der Vernunft nichts an. Da nun Ungewißheit, Zweifel und Irrthum wieder nur von den Wahrſcheinlichkeiten abhängen, ſo folgt, daß die unmittelbare Erkenntniß der Vernunft über allen Zweifel und Irrthum erhaben ſey.

Soll aber dieſe Lehre für die Anwendung klar bleiben, ſo müſſen wir vorſichtig auf das zurückſehen, was §. 19. über das Verhältniß des untern Gedankenlaufes zum Denken, und nachher §. 84. über den praktiſchen Tact geſagt worden iſt. Es gibt hier zwey Anſichten für die Prüfung unſrer Urtheile, eine

nach den Geſetzen des untern Gedankenlaufes und eine andere nach denen des obern Gedankenlaufes.

Im untern Gedankenlauf iſt mein augenblickliches Denken der Erfolg der Vorſtellungsſpiele meines ganzen Lebens. Hier ſammeln ſich Erfahrungen, Lebensanſichten, Abſtractionen, Erwartungen ähnlicher Fälle, und dieſe zuſammengenommen leiten jetzt meine Vermuthungen und Beurtheilungen. Vieles von dieſem ſpielt ſo im tiefen Innern meines Geiſtes, daß es der willkührlichen Berathung des Augenblicks ganz entzogen iſt. Die Fictionen der Einbildungskraft ſind dem ſchärfſten Urtheil unüberwindlich, und was irgend mit philoſophiſchen Ueberzeugungen in Verbindung ſteht, bildet ſich in den Meinungen des Einzelnen ſeiner Erziehung gemäß und nach den Beyſpielen, Gleichniſſen und allen Metonymien ſeiner Mutterſprache in ſchwer zu beherrſchende Vorurtheile aus.

So iſt die Gewohnheit im Augenblick größtentheils unſers Urtheils Meiſter, aber nach den Anſichten des obern Gedankenlaufes iſt denn doch das Urtheil des Menſchen ſelbſtſtändig; über jener Grundlage wird die Erkenntniß durch die logiſche Form vor unſerm Bewußtſeyn ausgebildet, wir können prüfend auf das Innerſte unſrer Ueberzeugungen eingehen, die Gründe jeder Behauptung nachſehen und richten und ſo alle unſre gedachte Erkenntniß der vollſtändigen Selbſtbeherrſchung unterwerfen.

Dieſer Standpunkt des oberen Gedankenlaufes und der ſelbſtſtändigen Begründung unſerer Urtheile iſt nun der Standpunkt der Logik, für dieſen müſſen wir jedes nach Wahrſcheinlichkeit behauptete Urtheil aus Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſen ableiten.

Was ſind nun dieſe Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe und welches ſind ihre Geſetze? Ich ſage: ſie ſind Schlüſſe der reflectirenden Urtheilskraft im Gegenſatz der vollſtändigen Schlüſſe der ſubſumirenden Urtheilskraft. Sie beruhen ganz auf denſelben ſyllogiſtiſchen Formen, die wir oben kennen lernten, nur daß ſie hier auf eine unvollſtändige Weiſe angewendet werden. Die Kantiſche Logik hat von dieſen Schlüſſen nur die unvollſtändige Analogie und die unvollſtändige Induction bemerkt und dieſe Schlüſſe der Urtheilskraft genannt. Damit iſt aber nur ein Theil unſrer Lehre überſehen und dieſer in ein falſches Verhältniß geſtellt. Kant hätte die Schlüſſe nicht zwiſchen Verſtand,

Urtheilskraft und Vernunft theilen ſollen, ſondern nur in Beziehung auf den Antheil, den die Urtheilskraft an allen Schlüſſen hat, zwiſchen Subſumtion und Reflexion. Die richtige Anſicht ſcheint nemlich hier folgende zu ſeyn.

Jeder Vernunftſchluß fordert eine vollſtändige allgemeine Regel und um deßwillen die Ueberſicht einer ganzen Sphäre, um ſeinen Schlußſatz zu beſtimmen; der Wahrſcheinlichkeitsſchluß hingegen nimmt hier auch mit der Kenntniß einer getheilten Sphäre vorlieb, um daraus einen Schlußſatz zu wagen. Auf dieſe Weiſe laſſen ſich unter allen Schlußformen Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe denken, indem wir entweder einen unvollſtändigen Oberſatz, oder eine unvollſtändige Unterordnung vorfinden. Wenn ich z. B. für einen kategoriſchen Schluß, anſtatt zu wiſſen: „Alle A ſind B", nur weiß, daß „die Meiſten A, B ſeyen", C aber A iſt, ſo werde ich vermuthen, daß C auch B ſey. Oder ich weiß: Alle A ſind B, vermuthe die C werden wohl A ſeyn und ſchließe, die C werden wohl B ſeyn. Die meiſten Gewitter ziehen von Weſten nach Oſten, ich vermuthe dies alſo auch von dem heutigen. Eben ſo, wenn mir gleich eine allgemeine Regel fehlt, die für einen hypothetiſchen Schluß mir eine Folge mit einem Grunde verbindet, ich aber doch weiß, daß meiſtentheils dieſe beſtimmte Folge bey einem Grunde vorkommt, ſo wird mir es auch im einzelnen Fall wahrſcheinlich, daß ſich die Folge finden wird, wo ich den Grund habe.

Auf ſolche Weiſe ſind im täglichen Leben dieſe Schlüſſe in unſerm Denken beſtändig im Spiel. So ergreift der Verſtand das Wort im Vertrauen, auch den rechten Gedanken feſt zu halten. So errathe ich das Gewerbe eines Unbekannten aus ſeiner körperlichen Haltung; erkenne den Stand eines Mannes am Kleid; das Buch am Einband; ſchließe, dieſe Schaale iſt von Silber; verſehe wohl aber auch einmal Galle für Honig, Tombak für Gold u. ſ. w. Weil jedoch hier immer unvollſtändige Kennzeichen, unvollſtändige Gründe geltend gemacht werden, ſo können wir eigentlich hier die Regel im Schluß nie nur mit einem Gedanken geltend machen, ſondern wir beziehen uns nothwendig auf eine Vergleichung derſelben mit der Vielheit unter ihr ſtehender Fälle, daher wird in der wiſſenſchaftlichen Entwicklung jeder Wahrſcheinlichkeitsſchluß mit diviſiven Vernunftſchlüſſen verglichen werden müſſen.

§. 99.

Indeſſen liegt in dieſen unzureichenden Gründen der Wahrſcheinlichkeit doch noch gar kein logiſcher Berechtigungsgrund zum Schluß und alſo auch nicht zur Annahme einer Behauptung. Vielmehr ſind wir uns hier ſelbſt bewußt, unſer Urtheil noch aufſchieben zu müſſen, bis wir es zur vollſtändigen Gewißheit bringen können. Daher wollte man gern die Wahrſcheinlichkeiten in den Wiſſenſchaften nicht viel gelten laſſen. Aber näher zugeſehen findet es ſich doch, daß wir faſt in allen unſern Urtheilen über die niedrigern Grade der Gewißheit nicht hinaus können. In den allerſicherſten Ueberzeugungen iſt meine Behauptung gegen diejenige aller andern Menſchen zuſammengenommen doch immer nur Vermuthung, die erſt durch die Zuſammenſtimmung mit andern noch an Feſtigkeit gewinnt. Auf die Meinung der Menge ſich zu berufen, um ſein Urtheil beſtätigen zu laſſen, iſt freylich ſehr übel gethan, denn die Menge denkt nicht ſelbſt, ſondern nur andern nach, aber auch der Einzelne Selbſtdenkende muß ſich überall noch auf Wahrſcheinlichkeiten verlaſſen. Wer nicht ein auserwähltes Publikum hat, vor dem er ſein Urtheil kann prüfen laſſen, der wird ſeiner Sache niemals ganz gewiß ſeyn dürfen. Denn ſelbſt in ganz apodiktiſchen mathematiſchen und philoſophiſchen Erkenntniſſen iſt unſer Denken immer noch an Worte und Zeichen gebunden, und ob nun hier der richtige Gedanke mit dem richtigen Zeichen feſtgehalten wird, hängt immer noch von Wahrſcheinlichkeiten ab. Rechenfehler und philoſophiſche Streitigkeiten ſind hiezu die beſten Beyſpiele.

Worin liegt nun alſo das, was mich zur Annahme eines Urtheils führt, deſſen Unſicherheit ich ſelbſt zugeben muß? Abgeſehen von den blinden Wirkungen der Gewohnheit muß im ſelbſtſtändigen Gedankenlauf die Urtheilskraft durch ſubjective Beſtimmungsgründe angetrieben werden, ihr Urtheil über einen Gegenſtand zu beſtimmen, ſonſt würde ſie auf Wahrſcheinlichkeiten gar nicht achten, ſondern ihr Urtheil noch aufſchieben. Darauf bezieht ſich der Unterſchied von Wiſſen, Glaube und Meinung als den drey Stufen des logiſchen Fürwahrhaltens. Wiſſen bedeutet hier nemlich das Fürwahrhalten mit vollſtändiger Gewißheit; Meinung hingegen heißt ein

Fürwahrhalten nur mit Wahrſcheinlichkeit, die Annahme eines vorläufigen Urtheils. Dazu würden wir nun nicht kommen, wenn wir nicht häufig im Leben ein entſchiedenes Urtheil brauchten, ohne doch zur vollen Sicherheit kommen zu können. Hier treibt uns ein Intereſſe, das Wahrſcheinliche vorauszuſetzen, und dadurch entſteht der Glaube in der gemeinſten Wortbedeutung. Ich ſage nemlich, Glaube nach logiſcher Bedeutung des Wortes iſt die Annahme einer Meinung, nur weil mich ein Intereſſe treibt, in Rückſicht ihrer mein Urtheil zu beſtimmen. Auf dieſe Weiſe iſt jede Behauptung nur nach Wahrſcheinlichkeiten durch den Glauben beſtimmt.

Wir müſſen hier aber genau beſtimmen, wie weit das Intereſſe auf unſer Urtheil einfließen darf. Etwas deßwegen für wahr zu halten, weil wir es wünſchen, oder für unwahr, weil wir es fürchten, wäre offenbar unrichtig, und könnte uns der Wahrheit nicht näher führen. Dann nemlich laſſen wir durch das Intereſſe unſer Urtheil beſtimmen, was nie geſchehen ſollte. Das Intereſſe des Glaubens ſoll uns vielmehr nur auffordern, unſre Meinung zu beſtimmen, Beſtimmungsgründe für oder wider zu ſuchen, ohne ſich in die Entſcheidung einzumiſchen. Der widerrechtliche Einfluß des Intereſſe auf den Glauben iſt eine ſchlimme Urſach von Irrthümern: ſo beſtimmen z. B. Hoffnung und Furcht den Glauben des Volkes; man ſetzt vom Freunde leicht das Gute, vom Feinde das Böſe voraus. Der richtige Einfluß des Intereſſe zeigt ſich hingegen in unzähligen Entſchließungen des Lebens. Der Arzt, der am Krankenbette handeln muß, wiewohl der Fall zweifelhaft iſt; der Kaufmann, der eine Spekulation wagt; jemand, der eine Wette eingeht, dieſe müſſen alle ihr Urtheil beſtimmen, wiewohl ſie ſelbſt die Ungewißheit einſehen. Der dabey Unintereſſirte wird ſein Urtheil nur aufſchieben, dieſe aber ſind genöthigt, irgend eine Entſcheidung zu faſſen, das Intereſſe treibt ſie alſo nur zur möglich ſcharfen Ueberlegung der Sache, dictirt ihnen aber nicht das Urtheil, ſondern fordert nur auf, aus der Beſchaffenheit der Sache das Wahrſcheinlichſte zu wählen.

Dieſes iſt der einfache Hergang bey allem Gebrauch wahrſcheinlicher Urtheile. In den herkömmlichen Anſichten dieſer Sache findet ſich aber viel Schwankendes, indem man mit dem logiſchen Unterſchied von Meinen, Glauben und Wiſſen einen

andern metaphyſiſchen von Wiſſen und Glauben verwechſelt. Hier in der Logik haben wir es nur mit den Arten des Fürwahrhaltens zu thun, wie ſie dem reflectirenden Verſtande gehören, dann heißt die vollſtändige Gewißheit Wiſſen, die unvollſtändige Meinung, die Annahme der Meinung aus Bedürfniß Glaube. In den hiervon ganz zu unterſcheidenden Ueberzeugungsweiſen der Vernunft kommen aber wieder dieſelben Worte, Wiſſen und Glaube, mit andern Bedeutungen vor. Da iſt nicht von Verhältniſſen der reflectirenden Urtheilskraft, ſondern von Unterſchieden die Rede, die in das Innere der unmittelbaren Erkenntniß eingreifen. Wiſſen heißt hier nicht die vollſtändige Gewißheit, ſondern alle Ueberzeugung aus der Anſchauung; Glaube iſt die Ueberzeugung ohne Beyhülfe der Anſchauung, und das Dritte iſt hier Ahndung, das heißt die Ueberzeugung nur aus Gefühlen ohne beſtimmten Begriff. Es iſt ſchlimm, daß bey ſo ſchwierigen Begriffen dieſelben Worte zweymal gebraucht werden, ich finde aber keine Mittel im Sprachgebrauch, um mit einzelnen Worten dieſe Zweydeutigkeit zu umgehen. Man müßte etwa bey den Vernunftbedeutungen anſtatt Wiſſen natürliche Ueberzeugung, anſtatt Glaube ideale Ueberzeugung ſagen, und die Ahndung (ohnehin auch ein vieldeutiges Wort,) dem analog die äſthetiſche Ueberzeugung nennen. Dies iſt aber Terminologie aus fremder Sprache, welche nicht leicht in die Sprache des Lebens eingeht.

Hier kann nicht der Ort ſeyn, dieſer Unterſcheidung volle Deutlichkeit zu geben, denn ſie gehört in die Metaphyſik und deren Vernunftkritik. So wie die menſchliche Erkenntniß in den Sinnesanſchauungen des Daſeyns einzelner Dinge in Raum und Zeit angeregt wird, bildet ſie ſich zu einem Ganzen der Erkenntniß, in welchem jedes Einzelne nach nothwendigen Naturgeſetzen beurtheilt wird, es entſteht uns die erſte, die Naturanſicht der Dinge. Dies iſt das Gebiet des Wiſſens nach metaphyſiſcher Bedeutung; wir wiſſen um die Welt in Raum und Zeit und ihre Naturgeſetze, nach denen wir den Lauf der Geſtirne und der Begebenheiten an der Erde beurtheilen können. Aber neben dieſer Naturerkenntniß beſitzen wir die Ideen des Weltganzen unter der Idee der Gottheit, die Ideen des unbedingten, freyen und ewigen Weſens der Dinge, kraft deren wir unſer eignes Leben nach den ſittlichen Ideen des Guten und Bö-

ſen beurtheilen. Hier legt ſich unſre Ueberzeugung nicht unmittelbar an die Anſchauung an, ſie iſt Glaube. Am unvollkommenſten iſt aber gewöhnlich in der Schule die Ahndung beurtheilt worden, indem die moderne Philoſophie ihre Anſprüche an die Ueberzeugung meiſtentheils verkannte. Die ganz dem Gefühl gehörende Beurtheilung der Natur nach den Ideen des Schönen und Erhabenen dient im geſunden Leben des Menſchen ſeiner religiöſen Ueberzeugung und dies iſt die Sache der Ahndung.

Nach älteren mehr vereinzelten Beſtimmungen, welche nur auf den hiſtoriſchen Glauben (§. 121.) gingen, gab Kant die Erklärung: Glaube ſey ein Fürwahrhalten aus objectiv unzureichenden, ſubjectiv aber zureichenden Gründen. Hierbey käme es offenbar darauf an, nur noch weiter zu erklären, was dies ſubjectiv zureichend bedeute, dieſe nähere Beſtimmung fehlt bey Kant, und wenn wir ſie ſuchen, ſo findet ſich, daß er nach ſeiner Vorſtellung vom moraliſchen Glauben unſre logiſche und metaphyſiſche Bedeutung des Wortes Glaube mit einander vermengt hat.

§. 100.

Jede Behauptung nach Wahrſcheinlichkeiten fordert alſo erſtlich als Sache der Meinung einen Wahrſcheinlichkeitsſchluß mit unvollſtändigen Prämiſſen; zweytens, als Sache des Glaubens eine Aufforderung, für den einzelnen Fall unſer Urtheil zu beſtimmen. Jeder Wahrſcheinlichkeitsſchluß hat nun in ſeinen Prämiſſen anſtatt der vollſtändigen Regel nur eine getheilte Regel. Dabey ſind zwey Fälle zu unterſcheiden. Entweder ich weiß, daß die getheilte Regel nicht vollſtändig gilt und ordne nur dem größern Theil der Sphäre unter, oder ich ſuche grade aus der getheilten Kenntniß der Regel durch den Schluß auf die Regel ſelbſt zu kommen. Der erſtere Fall mißt die Theile einer Sphäre gegen einander und gibt deßhalb eine *mathematiſche Wahrſcheinlichkeit*; der andere Fall hingegen ſucht von der Vielheit der Fälle auf die Einheit der Regel zu ſchließen, dieſer gibt *philoſophiſche Wahrſcheinlichkeit*.

Gewöhnlich ſagt man, die Wahrſcheinlichkeit ſey mathematiſch auch *reale*, wenn die Gründe nur *gezählt* werden, um das Ueberwiegende zu beſtimmen; philoſophiſch oder *logiſche*

hingegen, wenn die Gründe nicht nur gezählt, ſondern ihrer Wichtigkeit nach erwogen werden müßten. Dieſer Unterſchied iſt aber weniger bedeutend. In beyden Fällen wird die Größe von Gründen und Gegengründen gegen einander gemeſſen, nur daß zuletzt die unbeſtimmte Meſſung intenſiver Größen mit vorkommt. Immer wird dabey eine getheilte, nicht allgemein geltende Regel vorausgeſetzt, weil man ja Gegengründe zugibt. In der rein philoſophiſchen Wahrſcheinlichkeit hingegen ſtellen wir nur unvollſtändige Gründe auf, und leugnen grade im Schluß, daß es Gegengründe gebe.

§. 101.

Die regelmäßigen Beſtimmungen mathematiſcher Wahrſcheinlichkeiten ſind ſolche, die in den Berechnungen der Wahrſcheinlichkeit als einem Theil der praktiſchen Arithmetik vorkommen. Hier wird eine Ueberſicht aller gleich möglichen Fälle in Rückſicht eines Urtheils vorausgeſetzt und der Schluß ſteht dann unter der Regel: wahrſcheinlich iſt, was in Verhältniß gegen einen möglichen Fall, daß es anders ſey, in vielen gleich möglichen Fällen ſo beſchaffen iſt, wie das Urtheil ausſagt. Bin ich alſo aufgefordert zu urtheilen, ſo nehme ich das an, was in der Mehrheit der Fälle hier wirklich ſeyn würde. Dieſe Theilung des Oberſatzes oder das Verhältniß der Fälle für und wider iſt es eigentlich, was unter dem Namen der Wahrſcheinlichkeitsrechnung berechnet wird, ſo weit geht grade die volle Gewißheit bey der Sache, die eigentliche Wahrſcheinlichkeit kommt erſt bey der Unterordnung im Schluſſe vor, wo die Rechnung aufhört. Die einfachſten Fälle ſind hier z. B. Spiele, Chartenſpiele oder Lotterien. Etwa im Zahlenlotto werde geſagt: wie wahrſcheinlich iſt es, eine Ambe zu errathen? Hier ſind überhaupt 90 Nummern, in denen 4005 Amben liegen; 5 Nummern werden jedesmal gezogen, in denen 10 Amben liegen. Hier habe ich alſo von 4005 Fällen 10 für und 3995 gegen mich. Man drückt dies aus, die Wahrſcheinlichkeit verhält ſich zur vollen Gewißheit wie 10 : 4005, oder ſie iſt, die volle Gewißheit gleich 1 geſetzt, $= \frac{1}{400\frac{5}{10}}$. Wie wahrſcheinlich iſt es, daß ich mit zwey Würfeln einen Paſch (zwey gleiche Zahlen) werfe? Neben jede Zahl des einen können die 6 Zahlen des andern fallen, darunter

gilt nur der eine Fall der gleichen Zahl. Alſo habe ich immer unter 6 möglichen Fällen nur einen für mich; die Wahrſcheinlichkeit iſt $\frac{1}{6}$ der Gewißheit. Aber für dieſen beſtimmten Paſch? z. B. beyde Zweyen. Hier hat der erſte Würfel 6 Lagen, neben deren jeder der andere wieder 6 Lagen hat; das gibt alſo für beyde zuſammen 36 mögliche Fälle, von denen nur einer gilt. Die Wahrſcheinlichkeit iſt $\frac{1}{36}$.

Die Anwendung dieſer Rechnung ſetzt voraus, daß die Fälle, die für ein Urtheil möglicher Weiſe neben einander ſtehen, ganz gleichartig ſind, damit man ſie zuſammenzählen könne, und dann, daß beſtimmt nur unter die berechnete Sphäre untergeordnet wird. Sobald die Verhältniſſe etwas verwickelter werden, verliert dieſe Sprache alle Beſtimmtheit. Wenn z. B. nach dem wahrſcheinlichen Lebensalter eines neugebornen Kindes gefragt wird, ſo ſagte Halley: man müſſe es bey uns auf $21\frac{1}{2}$ Jahr ſetzen, denn von 10000 Menſchen ſterben 5000 vor dieſem Alter und 5000 nach ihm, der Einzelne iſt alſo vorher mit überwiegender Wahrſcheinlichkeit unter den Lebenden, nachher unter den Todten. Deparcieux hingegen ſagte, dies Alter ſey 29 Jahr, denn 10000 Menſchen leben zuſammen 290000 Jahre, wo alſo im Durchſchnitt auf einen 29 Jahre kommen. Wer hat nun hier Recht? Das läßt ſich im Allgemeinen gar nicht beſtimmen. Ins Unbeſtimmte hat die Frage nach einem wahrſcheinlichen Lebensalter eines neugebornen Kindes gar keine Bedeutung, man muß erſt zuſehen, bey welchen einzelnen Gelegenheiten ſie vorkommt, und dann kann man jene beyden Angaben gelegentlich brauchen. Z. B. bey dem Kauf einer Leibrente für ein einzelnes neugebornes Kind ſuchen die Contrahirenden eine Mittelzahl von Jahren, um darnach das Verhältniß des Kapitals zur Rente zu berechnen, ſo daß für die jetzige Hoffnung keinem zu viel geſchieht. Hier wird ſich Halleys Nachzählung zur Entſcheidung brauchen laſſen. Wenn hingegen eine Leibrentenkaſſe im Großen von ſehr vielen Kapitale gegen Leibrenten nimmt, ſo zeigt Deparcieux Ueberſchlag, daß ihr nach dem Vorigen im Ganzen zu wenige Jahre verrechnet werden, ſie dabey übervortheilt werden würde und vielmehr für jeden im Durchſchnitt 29 Jahre anſetzen müſſe.

Beſetze ich im Faro eine Taille hindurch immer dieſelbe Charte, ſo lang bis ſie gewinnt, und zwar ſo, daß ich jedes-

mal das Doppelte nachſetze, ſo habe ich 16 Fälle, unter denen nur der eine, daß keinmal gewonnen wird, gegen mich iſt, ich habe die Wahrſcheinlichkeit = $\frac{15}{16}$ für mich, den einfachen Satz zu gewinnen. Dies gilt aber nur für eine Taille; wollte ich fortgeſetzt ſo ſpielen, ſo würde ich rechnen müſſen, mit 15mal Gewinnen gewinne ich 15 mit einmal Verlieren verliere ich 15; dann würde ich alſo im Durchſchnitt immer weder gewinnen noch verlieren.

Der feſte Grund dieſer Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe liegt eigentlich darin, daß ich alle gleich möglichen Fälle aus einer allgemeinen Sphäre überſehe und ihr Größenverhältniß zu beſtimmen vermag. Unternehme ich nun ein Geſchäft fortgeſetzt unter derſelben getheilten Regel, ſo weiß ich, daß im Großen, wo alle möglichen Fälle neben einander vorkommen, grade dieſes beſtimmte Verhältniß derſelben fallen werde. So kommt es, daß ſich mit großer Beſtimmtheit für die Einrichtung von Hazardſpielen (mit Würfeln, Charten, für Leibrenten, Tontinen, Witwenkaſſen u. ſ. w.) die Regeln des Verhältniſſes von Einſatz und Gewinn berechnen laſſen. Iſt richtig gerechnet, ſo wagt hier nur der einzelne Einſetzende, hingegen der Unternehmer des Ganzen kann es wie ein ſichres Geſchäft betreiben.

Wo ſich kein ſo beſtimmt zählbarer Werth der Fälle findet, hängt die Beſtimmung des Ueberwiegenden nur von einem ungefähren Ueberſchlag der Urtheilskraft, oder von der unbeſtimmten Meſſung intenſiver Größen ab, an die ſich kein Maaßſtab anlegen läßt. Daraus entſteht die gemeinhin ſogenannte philoſophiſche oder logiſche Wahrſcheinlichkeit, von einigen auch die ſubjective genannt; weil man hier nicht ſchlechthin ſagen kann: dies iſt wahrſcheinlich, ſondern nur: dies iſt mir wahrſcheinlich, indem ſich die unbeſtimmte Meſſung nicht mittheilen läßt. Man verwechſele aber ja dieſe ſubjectiven Beſtimmungsgründe der Urtheilskraft nicht mit denen, die beym Glauben vorkamen, indem hier doch alles nur zu den Abmeſſungen der Meinungen gehört und nicht zu den Beweggründen des Glaubens. Dieſe logiſche Wahrſcheinlichkeit iſt im Leben die gewöhnlichſte, ſo ſchließen wir, wenn wir Wetterveränderungen errathen, über Krieg und Frieden räthſeln, und oft, wenn wir unſichre Geſchäfte ordnen oder in der Geſchichte über eine unge-

wiſſe Begebenheit (z. B. hat eine Päbſtin Johanna auf dem römiſchen Stuhl geſeſſen) unſer Urtheil beſtimmen.

Indeſſen müſſen wir bey allen mathematiſchen Wahrſcheinlichkeiten vorzüglich folgende Kautel bedenken. Wir beſtimmen hier immer einen einzelnen Fall nach Art der Ableitung von allgemeinen Regeln, wiewohl wir wiſſen, daß er nicht unter feſten Regeln ſteht, ſondern daß er auch Ausnahme ſeyn kann. Unſer Urtheil iſt hier eine bloße Wette, die nicht einmal als ſichre Behauptung gemeint iſt. Eigentlich alſo ſollte der einzelne Fall hier nicht durch das Allgemeine beſtimmt, ſondern für ſich unterſucht werden; von rechtswegen darf die mathematiſche Wahrſcheinlichkeit erſt da gehört werden, wo dieſe Unterſuchung des einzelnen Falles nicht mehr möglich iſt. So z. B. bey allen Wetten über das ungewiſſe Zukünftige, bey vielem was wir im Geſchäft auf ungewiſſe Zukunft hinaus wagen, bey Geſetzen, welche im Staat im Allgemeinen für eine nicht zu überſehende Menge einzelner Fälle gegeben werden. Alle Regeln aber, die uns unter der Form ausgeſprochen werden: dies gilt in der Regel; dies wird meiſtentheils zutreffen, ohne daß die Ausnahmen mitgenannt werden, ſind von keinem methodiſchen Gebrauch und verdienen nicht gehört zu werden, ſo lange der einzelne Fall noch eine nähere Unterſuchung zuläßt. Sagt ein Politiker: in der Regel iſt die Freyheit des Verkehrs das Zuträglichſte; ſagt ein Ausleger: in der Regel muß man die Worte in der gewöhnlichſten Bedeutung nehmen, ſo kann das für den einzelnen Fall nur der Trägheit zum Abſprechen dienen, dem thätigen Geiſt hilft dieſe halbe Regel gar nichts, denn ihm fragt ſich nur, ob wir nicht grade bey dieſer Verordnung, grade bey dieſer auszulegenden Stelle bey einer Ausnahme ſtehen.

Gegen dieſe Kautel wird in angewandt philoſophiſchen Unterſuchungen oft verſtoßen, indem man da allgemeine Entſcheidungen aufzuſtellen ſucht, wo ſich gar keine geben laſſen.

§. 102.

Ganz verſchieden von dieſem, nur aus überwiegenden Gründen ſchließenden Wahrſcheinlichkeitsſchluß iſt der von uns ſo genannte philoſophiſche Wahrſcheinlichkeitsſchluß. So viel beyde Arten in verwickeltern Fällen in einander eingreifen, ſo iſt doch

das Verfahren der Urtheilskraft hier und dort ein weſentlich verſchiedenes. Ihre Unterſchiede ſind nemlich folgende.

1) Der mathematiſche Wahrſcheinlichkeitsſchluß beſtimmt freylich ſeinen Schlußſatz ſo, als ob er von einer allgemeinen Regel ausginge, allein die Urtheilskraft ſetzt dabey beſtimmt voraus, daß dieſe Regel doch nicht vollſtändig gelte, ſie iſt ſich ihrer Ungültigkeit bewußt. Im philoſophiſchen Wahrſcheinlichkeitsſchluß hingegen ſchließen wir entweder gradezu von der Vielheit der Fälle auf die Einheit der Regel, und ſuchen alſo die Regel ſelbſt zu begründen, oder wir ſetzen doch voraus, wiewohl nicht mit voller Gewißheit, daß die Regel vollſtändig und im Allgemeinen gelte.

2) Daher hat denn auch die Unſicherheit des Urtheils im mathematiſchen und philoſophiſchen Wahrſcheinlichkeitsſchluß eine ganz verſchiedene Modalität. Die Entſcheidung des erſtern iſt nur eine Wette, ein bloßes Spiel des Urtheils, bey dem ſich die Urtheilskraft beſtimmt ſagt, daß es auch anders ſeyn kann. Hingegen im letztern Fall iſt zwar auch ſubjectiv die Begründung unvollſtändig, aber nicht, wie vorhin, mit dem Bewußtſeyn, daß ſie ſich gar nicht vollſtändig machen laſſe, ſondern grade unter der Vorausſetzung, daß es hier feſte Regeln der Entſcheidung gebe, wenn ſie uns gleich zum Theil noch unbekannt ſind.

3) Der Berechtigungsgrund zum Urtheil iſt im mathematiſchen Schluß nur das Größenverhältniß der Theile in der getheilten Sphäre, ſo daß die Urtheilskraft nur Gründe und Gegengründe gegen einander abwägt und den überwiegenden folgt. Beym philoſophiſchen hingegen können gar keine Gegengründe zugelaſſen werden; ſein Berechtigungsgrund liegt immer ſchon in der Präſumtion, daß hier allgemeine Geſetze gelten, deren Regeln nur errathen werden ſollen.

§. 103.

Da es bey dieſen philoſophiſchen Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſen immer auf das Verhältniß aller Fälle zu einer Regel ankommt, ſo ſind ſie eigentlich die unvollſtändigen diviſiven Schlüſſe. Sie ſind daher von folgenden Arten:

1) Im unvollſtändigen conjunctiven Schluß unter kategoriſcher Form wird ein Gegenſtand einem

Begriff untergeordnet, weil ihm viele Beſtimmungen deſſelben zukommen. So claſſificirt der Naturforſcher foſſile Thier- und Pflanzenüberreſte.

2) Im unvollſtändigen conjunctiven Schluß unter hypothetiſcher Form wird von einigen vorhandenen Gründen auf eine Folge geſchloſſen, die noch mehrere vorausſetzte. Dieſer Schluß kann nach mathematiſcher Wahrſcheinlichkeit vorkommen, wenn ich mich auf ein Größenverhältniß zwiſchen der Zahl der bekannten und noch unbekannten Gründe berufe, ſo ſchließt der Landmann im Frühling auf gute oder ſchlechte Erndte. Er iſt aber philoſophiſcher Wahrſcheinlichkeitsſchluß, wenn ich die Ergänzung der noch fehlenden Gründe ſelbſt für wahrſcheinlich halte.

3) In der unvollſtändigen Induction unter kategoriſcher Form ſchließen wir eigentlich von vielen Fällen auf die Gültigkeit einer allgemeinen Regel. Dieſer Schluß leitet die ganze experimentirende Naturlehre, indem wenige Verſuche oder Beobachtungen uns allgemeine Geſetze kennen lehren.

4) In der unvollſtändigen Induction unter hypothiſcher Form, die Hypotheſe genannt, ſchließen wir von einigen Folgen auf die Einheit des Grundes.

5) Endlich bey der unvollſtändigen Analogie ſchließen wir nach gleichen Verhältniſſen von Einem aufs Andere. Durch dieſen Schluß erhalten wir z. B. alle unſre Erkenntniſſe des Geiſtigen außer uns. Er iſt zuſammengeſetzt aus einem disjunctivem und einem andern Schluß, indem er erſt von einigen Fällen auf die Einheit einer Regel und dann zurück auf die übrigen Fälle ſchließt. Finde ich z. B. die Axendrehung von Pallas und Juno wahrſcheinlich, weil Erde, Venus, Jupiter u. ſ. w. ſich um ihre Axe drehen, ſo liegt das Schließende darin, daß ich erſtlich alle unter daſſelbe Geſetz des planetariſchen Daſeyns befaßt habe, dann nach der Induction aus einigen Fällen ſchließe, daß zu dieſem Geſetz auch Axendrehung gehöre und dieſe denn auch für die übrigen in der Analogie geltend mache.

Der Schluß nach der Analogie iſt alſo ſeiner logiſchen Form nach eigentlich ſo zuſammengeſetzt:

1) Die Planeten ſind Merkur, Venus, Erde u. ſ. w. Merkur, Venus, Erde u. ſ. w. haben eine freye Axendrehung in der Richtung von Abend gegen Morgen

Alſo: alle Planeten werden wohl eine freye Axendrehung von Abend gegen Morgen haben.

2) Alle Planeten haben wohl eine freye Axendrehung von Abend gegen Morgen
Pallas iſt ein Planet

Alſo: Pallas wird wohl eine freye Axendrehung von Abend gegen Morgen haben.

Dieſes zuſammengeſetzte Verfahren liegt unfehlbar in jedem Schluſſe nach der Analogie, wenn auch der Mittelbegriff (Planet), für den die Induction hier ihre allgemeine Regel beſtimmt, nicht immer ſo beſtimmt ausgeſprochen wird. Der Wahrſcheinlichkeitsſchluß iſt hier eigentlich immer nur die Induction. Die Induction ſagt: hier präſumire ich die Gültigkeit einer allgemeinen Regel, und die Analogie fährt nur fort: wo ich die Gültigkeit einer allgemeinen Regel präſumire, da muß ich auch präſumiren, daß, was unter dem Subjectbegriff dieſer Regel ſteht, auch unter ihrem Prädicat ſtehen müſſe. Das, was wir hier die Analogie, die Gleichheit des Verhältniſſes zwiſchen zwey Gegenſtänden nennen, iſt nemlich ein Inbegriff von Merkmahlen, der beyden zukommt und den wir nun durch Induction als Subjectbegriff einer allgemeinen Regel beſtimmen. Z. B. ich ſchließe nach der Analogie: Venus, Jupiter u. ſ. w. werden wohl organiſches Leben an ihrer Oberfläche haben, weil die Erde es hat, indem ſie unter gleichen Verhältniſſen der Erleuchtung und Erwärmung ſtehen, ähnliche Bildung von Berg und Thal auf ihrer Oberfläche, ähnliche atmoſphäriſche Umgebung zeigen. Hier beruht die Kraft des Schluſſes nur auf der Richtigkeit der Induction, welche die Präſumtion begründet: Jeder Planet, der wie die Erde erwärmt und erleuchtet wird, Berg und Thal und Atmoſphäre hat, hat auch organiſches Leben an ſeiner Oberfläche.

Vergleichen wir noch die wichtigſte Analogie für unſre ganze Erkenntniß, nach welcher wir geiſtiges Leben dem organiſchen entſprechend durch die ganze Natur präſumiren. Hier gehen wir von der Selbſtbeobachtung aus, welche mir mein geiſtiges Leben genau meinem körperlichen entſprechend zeigt, und verbreiten

unſre Präſumtionen nach der Analogie über menſchliches Leben, vollkommneres thieriſches, alles thieriſche, über Pflanzenleben, über die allgemeinern Erſcheinungen in den großen Naturverhältniſſen. Hier hängt nun die Tauglichkeit der Analogie durch alle ihre Abſtufungen nur von der Tauglichkeit der Induction ab, nach welcher ich die allgemeine Regel: aller materiellen Erſcheinung organiſcher Bewegungen entſpricht geiſtiges Leben, in ihren einzelnen Fällen immer beſtimmter begründen kann. So laſſen mich die heuriſtiſchen Maximen, welche hier der Induction zu Hülfe kommen, über menſchlichen Geiſt ein ſehr beſtimmtes Urtheil faſſen; über Thierſeelen ſchon ein viel unbeſtimmteres, und alle weiteren Vergleichungen entziehen ſich ganz den beſtimmten Begriffen und geben nur noch äſthetiſche Ideen.

Die Kantiſche Logik hat in ihrem Paragraphen das Verhältniß der unvollſtändigen Induction zur Analogie ganz richtig bezeichnet: Die Induction ſchließt von vielen Dingen auf alle einer Art; die Analogie von vielen Beſtimmungen, worin Dinge einer Art zuſammenſtimmen, auf die übrigen, ſofern ſie zu demſelben Princip gehören. In den erläuternden Anmerkungen wird aber der Unterſchied ganz verkannt, und dieſe Unbeſtimmtheit hat auch auf andere neuere Handbücher Einfluß gehabt. In der Erläuterung heißt die Regel der Induction: was vielen Dingen einer Gattung zukommt, das kommt auch den übrigen zu. Dies iſt ſchon Regel der Analogie. Die Induction redet nur von der Allgemeinheit eines Geſetzes, ohne noch auf einzelne Fälle zu kommen; dieſer Rückſchritt vom Allgemeinen auf das übrige Beſondre iſt vielmehr das einzige Eigenthümliche der Analogie. Von der Analogie heißt es nachher, ſie ſchließe von particulärer Aehnlichkeit auf totale. Dinge von einer Gattung, von denen man vieles Uebereinſtimmende kennt, ſtimmen auch in dem Uebrigen überein, was wir von Einigen dieſer Gattung kennen. Dieſe Regel hat für ſich gar keine Schlußkraft, denn das Uebrige, was ich von einigen Arten einer Gattung kenne, können ja die Artunterſchiede ſeyn, welche den übrigen Arten eben nicht zukommen. Die Schlußkraft liegt vielmehr hier nur in der präſumirten Regel, welche dieſe übrigen Beſtimmungen mit dem Gattungsbegriff nothwendig verbunden hält. Sage ich z. B. Alle Menſchen ſind Thiere und haben Verſtand; alle Vögel ſind Thiere, ſo ha-

be ich keinen Grund, die Beſtimmung des Verſtandes auch auf die Vögel überzutragen, weil ſich keine Induction für die Präſumtion: alle Thiere haben Verſtand, findet. Sage ich hingegen: alle Menſchen ſind Thiere und haben geiſtiges Leben; alle Vögel ſind Thiere, ſo gilt die Analogie: auch die Vögel haben geiſtiges Leben, weil ich durch Induction präſumire: alle Thiere haben geiſtiges Leben.

Die Richtigkeit unſrer Theorie*) dieſer Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe wird auch erhellen, wenn wir dieſen unvollſtändigen Schluß nach der Analogie mit vollſtändigen Analogien vergleichen wollen. Wenn nemlich die verbindende Regel nicht durch eine Induction erſchloſſen wird, ſondern ſonſt ſchon gewiß iſt, ſo erfolgt der Schluß nach der Analogie, d. h. nach gleichen Verhältniſſen durch vollſtändige Schlüſſe. Hier iſt die Regel: unter ganz gleichen Verhältniſſen finden gleiche Beſtimmungen ſtatt; was ich da einmal als Beſtimmung gefunden habe, muß ſich das andremal auch treffen. So ſchließt die Proportionsrechnung, die Regel Detri in der Arithmetik; ſo ſagen wir: gleiche Urſachen geben gleiche Wirkungen, kenne ich das einemal die Wirkung, ſo habe ich ſie ein andermal unter ganz gleichen Umſtänden gewiß wieder zu erwarten. Wir haben den Schluß im allgemeinen unter der Form, was a, b und c iſt, iſt auch p; s iſt a, b und c; s iſt p.

Bey dieſer vollſtändigen Analogie iſt alſo von keiner eigenthümlichen Schlußform die Rede, ſondern die vorausgeſetzte Regel des gleichen Verhältniſſes iſt ein vollſtändiger Oberſatz, den ich nach den gewöhnlichen Regeln der Syllogiſtik brauche. Z. B. Wenn ich gutes Schießpulver bereiten will, ſo muß ich 14,3 Procent Kohlen, 9,5 p. c. Schwefel und 76,2 p. c. Salpeter mit einander mengen. Hier ſollen 3 Centner gutes Schießpulver bereitet werden, alſo muß ich 42,9 ℔ Kohlen, 28,5 ℔ Schwefel und 228,6 ℔ Salpeter nehmen. Das heißt, ich ſchließe nach einem vollſtändigen hypothetiſchen Schluß.

§. 104.

Wie ſehr alle dieſe Schlüſſe von den mathematiſchen verſchieden ſind, folgt vorzüglich daraus, daß ſie nach der Wahr-

*) Sie findet ſich auch in Hoffbauers Anfangsgründen der Logik §. 437.

ſcheinlichkeitsrechnung gar keine ſchließende Kraft haben würden. Ein Gegenſtand ſteht nicht unter einem Begriff, wenn ihm nur ein Merkmahl deſſelben fehlt; eine Folge findet nicht ſtatt, wenn nur ein Theil ihrer Gründe fehlt; eine Regel gilt nicht allgemein, wenn nur ein Fall dagegen iſt, und ein Grund findet nicht ſtatt, wenn nur eine ſeiner Folgen nicht ſtatt findet. Bey allen dieſen Schlüſſen beweiſt ein Fall dagegen die Negative und alle Fälle ohne einen beweiſen die Affirmative noch nicht. Hier würde alſo erſt dann gleiche Wahrſcheinlichkeit für und wider ſtatt finden, wenn nur noch ein Fall fehlte, vom Ueberwiegen der Gründe könnte gar nicht die Rede ſeyn. Dieſe Schlüſſe müſſen alſo auf einer ganz andern Grundlage ruhen, und welche iſt die? Ich ſage, die Aufforderung des Glaubens liegt hier in heuriſtiſchen Maximen der Urtheilskraft. Dieſer Glaube iſt ein reiner ſyſtematiſirender Glaube der Vernunft. Was ſind nun aber dieſe heuriſtiſchen Maximen? Ich nenne ſie ſo, weil ſie leitende Regeln bey der wiſſenſchaftlichen Erfindung ſind. Sie ſind Principien der reflectirenden Urtheilskraft im Gegenſatz gegen die der ſubſumirenden. Für die letztere ſind die Principien der Erkenntniß allgemeine Geſetze, denen unmittelbar das Beſondere untergeordnet wird. Der reflectirenden dienen hingegen zu Principien nur Maximen, d. h. Regeln der Verfahrungsart im Suchen. Das Weſen der Schlußweiſe nach philoſophiſcher Wahrſcheinlichkeit beſteht darin, daß ich ſchon die Einheit und Geſetzmäßigkeit vorausſetze, als in der Erkenntniß vorhanden, und deßwegen überall das damit Uebereinſtimmende vorzugsweiſe annehme.

In dieſem Verhältniß zu den vorausgeſetzten leitenden Maximen ſind alle philoſophiſchen Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe gleichartig und kommen dem Weſentlichen nach mit der Induction überein. Die logiſche Form des Wahrſcheinlichkeitsſchluſſes allein gibt keine Beſtimmung für die Ergänzung eines Begriffes, für die Ergänzung eines Inbegriffs von Gründen, für die Ergänzung der Sphäre einer Regel oder einer Sphäre von Folgen, ſondern die Schlußkraft liegt jedesmal erſt in der Präſumtion für Einheit der Regel überhaupt gemäß beſtimmten leitenden Maximen.

Mit dieſen Maximen der reflectirenden Urtheilskraft werden wir auf das allerallgemeinſte Verhältniß des Denkens zum Erken-

nen geführt. Denkend faſſen wir die apodictiſchen allgemeinen und nothwendigen Formen unſrer Erkenntniß auf. Unter dieſen iſt der oberſte Unterſchied der der natürlichen und der idealen Geſetze der Philoſophie.

Die Unterordnung der Thatſachen im Ganzen der Erfahrung unter die Naturgeſetze geſchieht durch den Begriff nach den ſyſtematiſchen Formen in der Erkenntniß, die wir Theorie oder die erklärende nennen. Die Unterordnung derſelben Thatſachen des Ganzen der Erfahrung unter die Geſetze der Ideen geſchieht hingegen nur durch das Gefühl und den Geſchmack nur in der äſthetiſchen Weltanſicht. Die Vergleichung der Denkformen mit unſrer Erkenntniß betrifft hier alſo nur die Theorie oder die nach beſtimmten Begriffen abzumeſſende Erkenntniß. Bey dem theoretiſchen Verhältniß ſcheiden ſich nun ſubſumirende und reflectirende Urtheilskraft. Beyde müſſen ſich der nemlichen allgemeinſten Formen als Principien bedienen, um unter dieſen die Wiſſenſchaft auszubilden, die Subſumtion wendet aber dieſe Principien unmittelbar als conſtitutive Geſetze an, die Reflexion muß ſie hingegen erſt zu regulativen Maximen ausbilden, ehe ſie eine Anwendung davon machen kann.

Die Subſumtion ſetzt nemlich ſchon voraus, daß Regel und Fall ſo gegeben ſind, wie ſie zuſammengehören und beſtimmt dann conſtitutiv, das heißt im ſichern Fortſchritt von gegebenen allgemeinen Wahrheiten zum beſondern, den Fall durch die Regel. Die Reflexion hingegen beſitzt wohl hier Regeln, deren Gültigkeit ſie im Allgemeinen kennt, dort Fälle, deren Abhängigkeit von Regeln gewiß iſt, aber das nähere Verhältniß, wie ſie zuſammengehören, fehlt noch und wird erſt geſucht, ſo kann ſie jene Regeln nur regulativ brauchen, und das geſchieht unter den Schlußformen, von denen wir hier ſprechen. Ein Beyſpiel für das conſtitutive Verfahren liegt am einfachſten in den Theorien der angewandten Mathematik; ſo erklären wir die Zweckmäßigkeit eines Mühlenwerks aus den allgemeinen Geſetzen der Bewegung. Beyſpiele des regulativen Verfahrens liegen in allen Theorien der experimentirenden Phyſik, wo wir durch Beobachtungen und Verſuche die Wahrheit allgemeiner Geſetze beweiſen.

Die bedeutendern heuriſtiſchen Maximen gehören nicht der

Logik, ſondern dem Weſen der einzelnen Erkenntnißweiſe, die regulativ ausgebildet werden ſoll. Ueber allen dieſen gibt es aber allgemeinſte logiſche Formeln der Bedeutung der Syſtemformen überhaupt, die wir hier allein anführen können.

Erſtlich alle unſre theoretiſche Erkenntniß ſteht unter Geſetz und Regel, daher die Maxime der Einheit: jede nach beſtimmten Begriffen abzumeſſende Erkenntniß läßt ſich auf Principien zurückführen; die Denkformen des ſyſtematiſirenden Verſtandes ſind auf ſie anwendbar. Auf dieſer Maxime beruhen alle Anſprüche der Klaſſification auf unſre Erkenntniß, alle Forderungen der Syſtematiker und Theoretiker in den Wiſſenſchaften und im Grunde aller Gebrauch allgemeiner Begriffe im täglichen Leben.

Zweytens aber Geſetz und Regel ſind ſich nie ſelbſt genug, ſondern ſie fordern immer erſt den Fall der Anwendung von dem Individuellen der Thatſache, die durch ſie beſtimmt werden ſoll. Daher eine Maxime der Mannigfaltigkeit für die Erweiterung unſrer Erkenntniß durch die Beobachtung, welche auf die Unzulänglichkeit aller Denkformen für ſich ſelbſt aufmerkſam macht.

Das Intereſſe dieſer beyden Maximen wird drittens durch die Maxime der objectiven Gültigkeit ausgeglichen. Dieſe ſagt nemlich, das Princip iſt das Urſprüngliche in der Erkenntniß, das Allgemeine entſpringt nie aus dem Beſondern, ſondern das Beſondere unterliegt den allgemeinen Beſtimmungen.

Dieſe Priorität des Allgemeinen nach der erſten und dritten Maxime iſt denn die oberſte Formel für die leitenden Maximen aller jener Schlüſſe, ſie wird beſonders noch das Geſetz der Sparſamkeit der Natur genannt, nach der Maxime, man ſolle die Anzahl der Principien nicht ohne Noth vervielfältigen. Unſtreitig! denn in der Natur ſind alle Folgen jedes Grundes gegeben, alſo gibt es der Gründe nur möglichſt wenige.

§. 105.

Kommen wir nun wieder auf die einzelnen Arten unſrer Schlüſſe zurück, ſo iſt die heuriſtiſche Maxime der unvollſtändigen conjunctiven Schlüſſe immer dieſes Geſetz der Sparſamkeit. Nur nach dieſem rathe ich bey unvollſtändigen vorkommenden

Beſtimmungen lieber auf einen ſchon bekannten Begriff, als auf einen neuen, lieber auf eine ſchon bekannte Verbindung von Gründen, als auf eine neue.

Wiſſenſchaftlich ſind die wichtigſten unter dieſen Schlüſſen die disjunctiven, die unvollſtändige Induction und die Hypotheſe, indem dieſe eigentlich zur Auffindung neuer Regeln und Geſetze dienen. Wir können aus dem Bisherigen die Kautelen ihrer Anwendung leicht ableiten.

1) Die Wahrſcheinlichkeit hängt hier nicht nur von dem Sammeln der Fälle, ſondern vorzüglich noch von der heuriſtiſchen Maxime ab, die zum Princip dient. Daher ſchließen dieſe Schlüſſe weit ſicherer im wiſſenſchaftlichen Zuſammenhang als zerſtreut und rhapſodiſch im Leben. Daher bilden ſich Pfuſcher ſo oft ein, Erfindungen und Entdeckungen gemacht zu haben, wo gar nichts Neues vorkam. Bey methodiſcher Beobachtung hingegen kann ein Verſuch zur ſicherſten Entdeckung eines Naturgeſetzes hinlangen. So unterſcheiden wir empiriſche Inductionen und Hypotheſen, die ohne leitende Maximen unternommen ſind, von rationellen, die darauf beruhen.

Die empiriſche Induction ſucht nur durch Zuſammenzählen ähnlicher Fälle allgemeine Regeln zu errathen, daraus wird aber nach nur mathematiſcher Wahrſcheinlichkeit wohl oft folgen, daß den ähnlichen Fällen irgend eine gemeinſchaftliche Beſtimmung zu Grunde liege, aber welche dieſes ſey, wird ſich ohne heuriſtiſche Maximen nicht beſtimmen laſſen. So ſagt z. B. Laplace: im Planetenſyſtem unſrer Sonne ſind 42 beobachtete Bewegungen in derſelben Richtung wie die Axendrehung der Sonne, nemlich alle Planeten und Monde laufen von Abend gegen Morgen um ihren Centralkörper, und bey 6 Planeten, dem Monde, den Jupitersſatrabanten, dem äußerſten des Saturn und dem Saturnring ſind Axendrehungen in derſelben Richtung beobachtet. Sollte nun dieſes nicht Folge eines allgemeinen Grundes ſeyn, ſondern nur zufällige Uebereinſtimmung, ſo könnte jede einzelne von dieſen Bewegungen eben ſo gut rückläufig als rechtläufig ſeyn, es gäbe alſo hier ſo viele gleichmögliche Fälle, als es Variationen dieſer Bewegungen in der 42ſten Klaſſe gibt, d. h. unter 2 in der 42ſten Dignität oder mehr als 4 Billionen gleich möglichen Fällen gäbe nur einer die wirklich beobachtete Zuſammenſtimmung. Es ſind alſo mehr als 4 Billionen gegen 1 zu wetten,

daß dieſe Bewegungen Folge eines allgemeinen Geſetzes in der Bildung des Planetenſyſtems ſind. So weit geht hier die mathematiſche Wahrſcheinlichkeit. Wollen wir aber nun eine Hypotheſe für dieſes Bildungsgeſetz ſelbſt ſuchen, ſo können uns da nur die aus der Aſtronomie entlehnten heuriſtiſchen Maximen weiter führen.

2) Jede ſolche Induction oder Hypotheſe fordert Möglichkeit der Vorausſetzung, Einheit der Vorausſetzung und Conſequenz der Ableitung. Dieſe Bedingungen liegen ſchon im Zweck des ganzen Verfahrens. Fehlt es an Einheit der Regel oder des Grundes, ſo iſt gar keine Wahrſcheinlichkeit bey der Erklärung, denn wenn wir nicht Vereinfachung der Principien gewinnen, ſo bleiben wir beſſer nur bey den gegebenen einzelnen Thatſachen ſtehen. So lohnt es ſich z. B. wenig der Mühe, eine phyſikaliſche Hypotheſe, wie die Eulerſche des Magnetismus oder die atomiſtiſchen Erklärungsarten überhaupt, bey denen man nur durch beſtändig neue Hülfshypotheſen vorwärts kommt, einer Prüfung zu unterwerfen. Denn hier verſteht ſich es von ſelbſt, daß die Sache eben ſowohl auf andere Weiſe erfolgen könne, als grade nach der einen willkührlich vorausgeſetzten. Fehlt zweytens die Conſequenz in der Ableitung, ſo iſt nichts erklärt. Dieſer Fehler kann ſich auf zweyerley Weiſe zeigen, entweder ſo, daß wirklich vorhandene Fälle nicht abgeleitet werden können, oder daß aus der Vorausſetzung Fälle folgen würden, die nicht vorhanden ſind. So würde nach Eulers Theorie des Lichtes kein Schatten möglich ſeyn, nach Schellings Hypotheſe, die ſtrahlende Bewegung als eine Fortpflanzung chemiſcher Zerſetzungen anzuſehen, wäre keine Durchſichtigkeit möglich, indem jeder Durchgangspunkt zum ſelbſtleuchtenden würde; nach ſeinem andern Vorſchlag aber, das Licht als reine Polaritätserſcheinung zu betrachten, wäre weder Erleuchtung des für ſich Dunkeln noch Brechung möglich.

3) Jede gültige Induction oder Hypotheſe muß nach heuriſtiſchen Maximen beſtimmt orientirt ſeyn, ſonſt verwerfen wir ſie als willkührliche Erdichtung, als chimäriſch. Soll eine Induction nur angehört zu werden verdienen, ſo muß erſt für den gegebenen Fall wirklich nach einer Erklärung gefragt worden ſeyn, ich muß zweytens wiſſen, woher ich die Gründe der Er-

klärung zu nehmen habe, und muß daraus, daß die Voraussetzung möglich ſey, im Voraus beſtimmen können. Wo dieſe vorläufige Orientirung fehlt, können wir angebotene Unterſuchungen getroſt ungehört verdammen als leeres Hin- und Hergerede ohne Erfolg. Wenn uns z. B. jemand geiſtige Erſcheinungen aus Bewegungen des Nervenäthers erklären will, ſo weiſen wir ihn ungehört ab, indem wir ſchon wiſſen, daß das Körperliche kein Erklärungsgrund für das Geiſtige ſeyn kann. Oder wenn uns gar jemand eine Theorie des Geiſterreichs anbietet, ſo verlachen wir den Thoren, der ſich für Wunder wie klug hält, indem wir ſchon voraus wiſſen, daß er über Dinge Worte macht, von denen er ſelbſt nichts verſteht. Hier zeigt ſich die wahre Gewalt der Wiſſenſchaft über wahrſcheinliche Beſtimmungen. Das inductoriſche und hypothetiſche Verfahren ſteht unter ſo vielen Kautelen, daß es meiſt ſchwer zu behandeln iſt; vorzüglich aber doch nur wegen der Ungeduld der Einzelnen, die ſchon nach Fragen hinausgreifen, von denen ſie wiſſen ſollten, daß hier noch keine Beantwortung möglich iſt; die ſich nicht zum Aufſchieben des Urtheils bequemen wollen, ſelbſt da, wo es vor Augen liegt, daß ſie keine Gründe der Erkenntniß in der Gewalt haben. Regelmäßig angewendet iſt hingegen dieſes Verfahren eines der vorzüglichſten und durchgreifendſten zur Erweiterung unſrer Kenntniſſe; der Grad der Gewißheit ſteigt bis zu einem hohen Grade der Sicherheit, ſo bald die heuriſtiſchen Maximen beſtimmt genug ſind, und wenn große Mannigfaltigkeit der Fälle oder Folgen durch einen Grund beherrſcht wird, den die Wiſſenſchaft genehmigt, ſo überwindet dieſer jeden Zweifel. So ruht z. B. unſre ganze Himmelskunde auf der Hypotheſe des kopernikaniſchen Syſtems. Man könnte ſich hier auch andere ſehr künſtliche Erklärungen ausſinnen, nach denen alles eben ſo erfolgen müßte, aber ſie werden zu Albernheiten neben der Einfachheit dieſes Syſtems. Eben ſo die ganze geiſtige Weltanſicht des Menſchen beruht auf der hypothetiſchen Analogie, daß dem Körper anderer Menſchen eben ſo Vernunft entſpreche, wie meine Vernunft meinem Körper. Auch hier könnte es anders ſeyn, mein ganzes Leben könnte ein ſelbſtgeſchaffner Traum ſeyn, in den die Geburt mich führte, aus dem vielleicht der Tod mich weckt; oder höhere Geiſter, die das Innere meiner Gedanken durchſchauen, können mit todten Phan-

daß dieſe Bewegungen Folge eines allgemeinen Geſetzes in der Bildung des Planetenſyſtems ſind. So weit geht hier die mathematiſche Wahrſcheinlichkeit. Wollen wir aber nun eine Hypotheſe für dieſes Bildungsgeſetz ſelbſt ſuchen, ſo können uns da nur die aus der Aſtronomie entlehnten heuriſtiſchen Maximen weiter führen.

2) Jede ſolche Induction oder Hypotheſe fordert Möglichkeit der Vorausſetzung, Einheit der Vorausſetzung und Conſequenz der Ableitung. Dieſe Bedingungen liegen ſchon im Zweck des ganzen Verfahrens. Fehlt es an Einheit der Regel oder des Grundes, ſo iſt gar keine Wahrſcheinlichkeit bey der Erklärung, denn wenn wir nicht Vereinfachung der Principien gewinnen, ſo bleiben wir beſſer nur bey den gegebenen einzelnen Thatſachen ſtehen. So lohnt es ſich z. B. wenig der Mühe, eine phyſikaliſche Hypotheſe, wie die Eulerſche des Magnetismus oder die atomiſtiſchen Erklärungsarten überhaupt, bey denen man nur durch beſtändig neue Hülfshypotheſen vorwärts kommt, einer Prüfung zu unterwerfen. Denn hier verſteht ſich es von ſelbſt, daß die Sache eben ſowohl auf andere Weiſe erfolgen könne, als grade nach der einen willkührlich vorausgeſetzten. Fehlt zweytens die Conſequenz in der Ableitung, ſo iſt nichts erklärt. Dieſer Fehler kann ſich auf zweyerley Weiſe zeigen, entweder ſo, daß wirklich vorhandene Fälle nicht abgeleitet werden können, oder daß aus der Vorausſetzung Fälle folgen würden, die nicht vorhanden ſind. So würde nach Eulers Theorie des Lichtes kein Schatten möglich ſeyn, nach Schellings Hypotheſe, die ſtrahlende Bewegung als eine Fortpflanzung chemiſcher Zerſetzungen anzuſehen, wäre keine Durchſichtigkeit möglich, indem jeder Durchgangspunkt zum ſelbſtleuchtenden würde; nach ſeinem andern Vorſchlag aber, das Licht als reine Polaritätserſcheinung zu betrachten, wäre weder Erleuchtung des für ſich Dunkeln noch Brechung möglich.

3) Jede gültige Induction oder Hypotheſe muß nach heuriſtiſchen Maximen beſtimmt orientirt ſeyn, ſonſt verwerfen wir ſie als willkührliche Erdichtung, als chimäriſch. Soll eine Induction nur angehört zu werden verdienen, ſo muß erſt für den gegebenen Fall wirklich nach einer Erklärung gefragt worden ſeyn, ich muß zweytens wiſſen, woher ich die Gründe der Er-

klärung zu nehmen habe, und muß daraus, daß die Vorausſetzung möglich ſey, im Voraus beſtimmen können. Wo dieſe vorläufige Orientirung fehlt, können wir angebotene Unterſuchungen getroſt ungehört verdammen als leeres Hin- und Hergerede ohne Erfolg. Wenn uns z. B. jemand geiſtige Erſcheinungen aus Bewegungen des Nervenäthers erklären will, ſo weiſen wir ihn ungehört ab, indem wir ſchon wiſſen, daß das Körperliche kein Erklärungsgrund für das Geiſtige ſeyn kann. Oder wenn uns gar jemand eine Theorie des Geiſterreichs anbietet, ſo verlachen wir den Thoren, der ſich für Wunder wie klug hält, indem wir ſchon voraus wiſſen, daß er über Dinge Worte macht, von denen er ſelbſt nichts verſteht. Hier zeigt ſich die wahre Gewalt der Wiſſenſchaft über wahrſcheinliche Beſtimmungen. Das inductoriſche und hypothetiſche Verfahren ſteht unter ſo vielen Kautelen, daß es meiſt ſchwer zu behandeln iſt; vorzüglich aber doch nur wegen der Ungeduld der Einzelnen, die ſchon nach Fragen hinausgreifen, von denen ſie wiſſen ſollten, daß hier noch keine Beantwortung möglich iſt; die ſich nicht zum Aufſchieben des Urtheils bequemen wollen, ſelbſt da, wo es vor Augen liegt, daß ſie keine Gründe der Erkenntniß in der Gewalt haben. Regelmäßig angewendet iſt hingegen dieſes Verfahren eines der vorzüglichſten und durchgreifendſten zur Erweiterung unſrer Kenntniſſe; der Grad der Gewißheit ſteigt bis zu einem hohen Grade der Sicherheit, ſo bald die heuriſtiſchen Maximen beſtimmt genug ſind, und wenn große Mannigfaltigkeit der Fälle oder Folgen durch einen Grund beherrſcht wird, den die Wiſſenſchaft genehmigt, ſo überwindet dieſer jeden Zweifel. So ruht z. B. unſre ganze Himmelskunde auf der Hypotheſe des kopernikaniſchen Syſtems. Man könnte ſich hier auch andere ſehr künſtliche Erklärungen ausſinnen, nach denen alles eben ſo erfolgen müßte, aber ſie werden zu Albernheiten neben der Einfachheit dieſes Syſtems. Eben ſo die ganze geiſtige Weltanſicht des Menſchen beruht auf der hypothetiſchen Analogie, daß dem Körper anderer Menſchen eben ſo Vernunft entſpreche, wie meine Vernunft meinem Körper. Auch hier könnte es anders ſeyn, mein ganzes Leben könnte ein ſelbſtgeſchaffner Traum ſeyn, in den die Geburt mich führte, aus dem vielleicht der Tod mich weckt; oder höhere Geiſter, die das Innere meiner Gedanken durchſchauen, können mit todten Phan-

tomen mir den ganzen Schein dieſes Lebens vergaukeln. Aber auch dieſes wird als ungereimt verworfen neben der einfachen Erklärung des gemeinen Lebens.

Wenn nach der Möglichkeit einer Logik des Wahrſcheinlichen (logica probabilium) gefragt wird, ſo liegt es freylich im Weſen des unvollſtändigen Gebrauchs der Schlüſſe, daß jede einzelne Entſcheidung unmittelbar durch freye Griffe der reflectirenden Urtheilskraft geſchehen muß und ſich nicht nach Regeln des Verſtandes vorſchreiben läßt, im Großen aber hat der wiſſenſchaftliche Gebrauch der Inductionen und Hypotheſen doch ein anderes Verhältniß. Durch den ganzen wiſſenſchaftlichen Zuſammenhang von den höchſten Principien herab iſt hier für jeden einzelnen Fall ſchon ſo viel voraus beſtimmt, daß der Spielraum wahrſcheinlicher Erklärungen durch die übergeordneten heuriſtiſchen Maximen ſehr eng beſchränkt wird. Hier hat alſo jede theoretiſche Wiſſenſchaft ſehr feſte höhere allgemeine Regeln, von denen alle ihre Inductionen und Hypotheſen beherrſcht werden ſollten. Die höchſten Geſetze der Art ſind die Grundgeſetze aller theoretiſchen Wiſſenſchaften überhaupt, welche wir weiter unten werden kennen lernen.

Induction und Hypotheſe haben für die Ausbildung der Wiſſenſchaften eine weſentlich verſchiedene Bedeutung. Die reine Induction gibt uns nur thatſächlich an, daß Naturerſcheinungen unter einem allgemeinen Geſetze erfolgen und welches dieſes Geſetz ſey, die gelungene Hypotheſe bringt hingegen die Vollendung eines Theils einer erklärenden Wiſſenſchaft, indem ſie zugleich ſagt, warum die Erſcheinungen unter dieſem Geſetze ſtehen. So ſtehen die Anforderungen der Hypotheſe höher als die der Induction, wir müſſen uns aber wohl hüten, ihnen nicht zu früh nachzuſtreben, indem jede gute Hypotheſe auf durchgeführten Inductionen ruhen muß und willkührliche Hypotheſen gar nicht erſt entworfen werden ſollten.

Das Beyſpiel der Aſtronomie zeigt uns das günſtige Verhältniß dieſer Sache. Kepler fand die Geſetze der Bewegung der Planeten um die Sonne, daß die Bahnen Ellipſen ſind, in deren einem Brennpunkt die Sonne ſteht, daß der Radius vector in gleichen Zeiten gleiche Räume durchläuft und daß die Quadrate der Umlaufszeiten ſich wie die Würfel der mittleren Entfernung verhalten, durch reine Induction, nur durch Verglei-

chung der Beobachtungen. Dabey blieb die Frage übrig, warum wohl am Himmel dieſe räthſelhaften Geſetze gelten und hierzu bot ſich gleich die Hypotheſe an, doch wohl durch eine zwiſchen der Sonne und den Planeten wirkende anziehende Kraft. Aber erſt Newton gelang es dieſe Hypotheſe zu gründen und ſo die ganze phyſiſche Aſtronomie aus dem einen mechaniſchen Lehrſatz von der allgemeinen Gravitation oder aus dem Geſetz der im umgekehrten Verhältniß der Quadrate der Entfernung ſtetig beſchleunigenden Kräfte abzuleiten.

Der voreilige Gebrauch der Hypotheſen hat uns dagegen ſehr viele Störungen in die Naturwiſſenſchaften gebracht, die beſonnene Methode darf nur den vorſichtigen Gang der Inductionen gehen und nur mit größter Behutſamkeit, wenn die Induction ſchon vollſtändige Ueberſichten gegeben hat, den Verſuch zu Hypotheſen hinzubringen. Dafür hat die neuere Naturforſchung glücklich gelernt, die nur bildliche Conſtruction der inductoriſchen Geſetze z. B. in den Theorien des Lichtes und des elektromagnetiſchen Proceſſes von der erklärenden Hypotheſe zu unterſcheiden.

So hat ſich uns dieſe Lehre entwickelt, um die Schlußkraft der philoſophiſchen Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe nachzuweiſen und ihre Bedeutung für die Ausbildung unſrer Erkenntniß im Großen zu zeigen. Suchen wir dagegen ihre Anwendung im gemeinen Leben und für die Redekunſt, ſo wird die bey Ariſtoteles vorkommende Beſchreibung dieſer Schlußweiſen mit Vortheil verglichen werden. Ariſtoteles nennt die conjunctiven Formen dieſer Schlüſſe ἐνθύμημα, *) unter den disjunctiven die Induction ἐπαγωγὴ **) und die nach der Analogie παράδειγμα. ***)

Er lobt zuerſt den Gebrauch der Beyſpiele, um eine allgemeine Wahrheit klar zu machen durch Induction, φύσει μὲν οὖν

*) Anal. pr. l. 2. c. 27. Rhet. l. 1. c. 2. l. 2. c. 22. et seq.

**) Anal. pr. l. 2. c. 23. Rhet. l. 1. c. 2.

***) Anal. pr. l. 2. c. 24. Rhet. l. 1. c. 2. l. 2. c. 20. Anal. pr. l. 2. c. 24. *Καὶ διαφέρει τῆς ἐπαγωγῆς· ὅτι ἡ μὲν ἐξ ἁπάντων τῶν ἀτόμων τὸ ἄκρον ἐδείκνυεν ὑπάρχειν τῷ μέσῳ καὶ πρὸς τὸ ἄκρον οὐ συνῆπτε τὸν συλλογισμόν· τὸ δὲ συνάπτει καὶ οὐκ ἐξ ἁπάντων δείκνυσι. — Φανερὸν οὖν, ὅτι τὸ παράδειγμά ἐστιν οὔτε ὡς ὅλον πρὸς μέρος οὔτε ὡς μέρος, πρὸς ὅλον, ἀλλ' ὡς μέρος πρὸς μέρος, ὅταν ἄμφω μὲν ᾖ ὑπὸ τὸ αὐτό, γνώριμον δὲ θάτερον.*

πρότερος καὶ γνωριμώτερος ὁ διὰ τοῦ μέσου συλλογισμός. ἡμῖν δὲ ἐναργέστερος ὁ διὰ τῆς ἐπαγωγῆς. Sodann führt er die Erläuterung eines einzelnen Falles durch ähnliche Verhältniſſe (Analogien) als παράδειγμα an, und nennt hier drey Arten: erſtens die Vergleichung früherer Begebenheiten mit einer jetzigen Entſchließung, z. B. wenn der Redner das Volk von Syrakus warnt, dem Dionyſius keine Leibwache zu bewilligen und dafür die Geſchichte des Piſiſtratus und des Theagenes von Megara anführt, welche ſich zu Tyrannen machten, ſo wie ihnen die Leibwache gegeben worden war, zweytens, die Parabel und drittens, die Aeſopiſche Fabel.

Endlich die im gemeinen Leben ſo vielfach vorkommenden Schlüſſe aus der Erwartung ähnlicher Fälle und aus Anzeichen über die Beſchaffenheit eines Dinges oder über den Erfolg einer Begebenheit (ἐξ εἰκότων ἢ σημείων) faßt er unter dem Namen ἐνθύμημα zuſammen. Es iſt leicht zu bemerken, daß dieſe redneriſchen Schlußweiſen erfahrungsmäßige Demonſtrationen ſind, welche Anſchaulichmachung und Beweis mit einander verbinden.

d) Vom Irrthum.

§. 106.

Eben wie die Ungewißheit und die gradweiſe Abmeſſung der Gewißheit hängt auch der Irrthum ganz von den Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſen ab, wenn wir ihn, wie es der Logik ziemt, ganz für den Standpunkt des obern Gedankenlaufes (§. 98.) beurtheilen. Wir können dies ſo deutlich machen. Wahrheit in Urtheilen iſt Geſetzmäßigkeit, Irrthum Geſetzwidrigkeit im Fürwahrhalten. Wie iſt nun dieſer Irrthum möglich? In der Natur wirkt jede Kraft mit Nothwendigkeit nach ihren Geſetzen; unter den einheimiſchen Geſetzen der Vernunft im Erkennen, ſie mögen dem Verſtande, dem Sinne oder welchem Vermögen ſonſt gehören, könnte daher höchſtens Widerſtreit verſchiedener Geſetze ſtatt finden, wodurch dieſe ſchlecht organiſirte Vernunft ſich in ihrem Innern ſelbſt zerrüttete, aber niemals eine Geſetzwidrigkeit ihrer eigenen Thätigkeit, wie der Irrthum iſt, von der ſie ſich nachher ſelbſt überzeugen und ſie abändern kann. Die Möglichkeit, wider die Geſetze des Erkennens zu verſtoßen oder zu irren, kann alſo nur darin liegen, daß unſre Vorſtel-

lungen von einem andern Vermögen in uns als dem Erkenntnißvermögen geleitet werden, das heißt, aller Irrthum kann nur auf der willkührlichen Vorstellungsart der Reflexion beruhen. Hier ist die Wahrheit der Erkenntniß ein der Willkühr fremdes Gesetz, welches diese sich erst künstlich zum Zwecke macht, da ist es also möglich, daß Fehler begangen werden, indem ihre eigene Handelsweise mit der Norm des Erkennens nicht zusammentrifft. Der Wille folgt unmittelbar seinen Gesetzen und versucht nur diese den Regeln der Erkenntniß gemäß zu bestimmen. Aller Irrthum gehört also der wiederbeobachtenden Reflexion und nicht der unmittelbaren Erkenntniß, er liegt in Urtheilen, aber weder in Anschauungen noch in ursprünglichen Ueberzeugungen der Vernunft. Die anschauende Sinnlichkeit irrt nicht, sondern bey Träumen und Visionen verwechselt nur der Verstand Einbildungen mit Sinnesanschauungen, eben so bey optischem Betrug wird die productive Einbildung in ihren anschaulichen Kombinationen nur durch die Reflexion irre geführt. Vorzüglich aber muß es gegen allen Scepticismus in der Philosophie geltend gemacht werden, daß es gar keine Bedeutung haben kann, die unmittelbaren Ueberzeugungen der Vernunft in Wissen, Glauben oder Ahnden als zweifelhaft oder irrig verdächtig machen zu wollen. Sie liegen in uns durchaus jenseit aller dieser Abmessungen des mehr oder weniger Gewissen; sie entspringen nicht aus der Reflexion, die doch allein zweifeln und irren kann.

Aller Irrthum besteht also für den obern Gedankenlauf in irrigen Urtheilen und beruht folglich entweder auf Gefühl oder auf Schlüssen, in seiner Entwicklung unmittelbar immer auf Schlüssen. Die Wahrheitsgefühle nemlich waren theils auflösliche, die sich in Schlüsse auflösen lassen, wie die Aussprüche des Gewissens und des praktischen Tactes oder die unmittelbaren Thätigkeiten der Urtheilskraft. Bey ersteren kann die Urtheilskraft irren, dann ist es aber auch nur ein dunkler Schluß, in dem sie irrt. Bey den unmittelbaren Gefühlen hingegen wird sich nur scheinbar Irrthum zeigen, indem hier nur eine einzige Richtung der Thätigkeit und folglich kein Fehlgreifen möglich ist. Für reine Geschmacksurtheile, die allein nur auf dem Gefühl beruhen, ist kein Irrthum denkbar, denn jedes ist sich selbst genug. Wenn die Urtheilskraft bey einer Erzählung aus eigener

Anſchauung irrt, ſo iſt die Thätigkeit gewiß zuſammengeſetzt, indem eine Meinung dazwiſchen kommt, anders angeſchaut zu haben, als wirklich der Fall war. Eben ſo, wenn die Subſumtion einen Gegenſtand unter einen Begriff ordnet, unter dem er nicht ſteht, ſo liegt der Fehler in einem Wahrſcheinlichkeitsſchluß, welcher ähnliche Merkmahle mit gleichen verwechſelt.

Schlüſſe, die zum Irrthum führen, können endlich nur unvollſtändige oder Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe ſeyn, denen der Verſtand voreilig vertraut. Jeder Irrthum alſo beruht auf den Prämiſſen eines Wahrſcheinlichkeitsſchluſſes, dieſe heißen der Schein, der zum Irrthum verleitet. Ohne allen Schein kann niemand irren. Wir nennen einen Irrthum eine Ungereimtheit, oder abgeſchmackt, wenn der Schein, der dazu verleitet, gar zu unbedeutend iſt. Eine Ungereimtheit iſt dies aber nie für den, der dadurch getäuſcht wird, ſondern nur für den unbefangenen Dritten, der die Sache von einer andern Seite anſieht. Jeder wirkliche Irrthum muß vielmehr auf einem Schein beruhen, der im Stande iſt, unſer Urtheil zu überwältigen, der alſo für den, der ihm unterliegt, im Augenblick nicht unbedeutend genannt werden kann.

Hierdurch werden Grade der Scheinbarkeit einer irrigen Behauptung abgemeſſen, je größer der Schein iſt, der zum Irrthum verführt; und die alſo um ſo größer ſind, je weiter ſich eine irrige Behauptung vom Ungereimten entfernt. Manche Logiker nennen die logiſche Wahrſcheinlichkeit im Gegenſatz der realen Scheinbarkeit, aber gegen den gemeinen Sprachgebrauch. Dieſer verſteht unter dem Scheinbaren nur dasjenige Wahrſcheinliche, was in der That doch nicht wahr iſt, dagegen bey der Unterſcheidung der logiſchen und realen Wahrſcheinlichkeit nicht auf die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Vermuthung, ſondern nur auf die Art ihrer Begründung Rückſicht genommen wurde.

Auf die Frage nach dem Grunde der Irrthümer können wir im Allgemeinen antworten: jeder Irrthum beſteht darin, daß wir etwas für nicht vorhanden annehmen, weil wir es nicht wahrgenomen haben; nemlich das, was gegen die falſche Ergänzung der Prämiſſen unſers Wahrſcheinlichkeitsſchluſſes wirklich ſtatt findet. Wollen wir aber mehr im Einzelnen Gründe und Quellen der Irrthümer kennen lernen, ſo müſſen wir uns,

eben weil wir es hier immer mit Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſen zu thun haben, vor allem jenes Unterſchiedes von Glaube und Meinung bey der Beſtimmung der Wahrſcheinlichkeiten erinnern.

§. 107.

Jede Beſtimmung einer Meinung fordert ruhige Ueberlegung, um den Grad der Wahrſcheinlichkeit feſt zu halten; die Meinung führt aber dennoch nur zu einem vorläufigen Urtheil, deſſen Unſicherheit die Urtheilskraft ſich bewußt iſt. Erſt das hinzutretende Intereſſe des Glaubens verleitet zur wirklichen Annahme des unſichern Urtheils, der Glaube alſo oder das Intereſſe, welches wir an einer Entſcheidung haben, iſt der nächſte eigentliche Grund aller Irrthümer. Furcht und Hoffnung geben eine innere Unruhe, welche die Beſonnenheit der Ueberlegung ſtört, uns zu ſchnell und voreilig abſchließen läßt und uns abhält, die Unterſuchung von Neuem wieder anzufangen. Daher können wir folgende drey urſprüngliche Gründe der menſchlichen Irrthümer nennen.

1) Das unruhige Intereſſe an einer Entſcheidung erzeugt Ungeduld, welche ſchneller entſcheidet, als die Unterſuchung beendigt iſt; man behauptet da ſchon, wo man das Urtheil noch hätte aufſchieben ſollen. Auf denſelben Fehler führt auch die Trägheit, welche träumend in Gewohnheiten forturtheilt, anſtatt ihre Behauptungen mit lebendiger Aufmerkſamkeit zu bewachen.

2) Die Unruhe der Furcht oder Hoffnung ſtört die Aufmerkſamkeit und bringt eine Zerſtreuung und Partheylichkeit der Aufmerkſamkeit hervor, die nur das beachtet, was uns intereſſirt, ſo daß der Sanguiniſche nur das ſieht, was mit ſeinen Hoffnungen ſtimmt, der Melancholiſche nur das, was ſeiner Furcht begegnet.

3) Dadurch wird vorzüglich jene unbeſtimmte Meſſung ſubjectiver Wahrſcheinlichkeit (§. 101.) irre geleitet, indem wir die Wichtigkeit der Gründe nicht nach ihrem wahren Einfluß auf die Entſcheidung des Urtheils, ſondern nach ihrem Verhältniß zu unſerm Intereſſe meſſen. Vorzüglich dieſes letzte, dieſes ſich Verlieben in ſeine Meinungen iſt der Grund der Hartnäckigkeit menſchlicher Irrthümer, die Urſache, warum ſie oft ſo ſchwer zu bekämpfen ſind. Daher die Wuth religiöſer und po-

litiſcher Meinungen, deren ſich Enthuſiasmus oder Fanatismus bemächtigt; daher die Wuth des wiſſenſchaftlichen Sektengeiſtes; daher die Hartnäckigkeit aller Vorurtheile, die aus dem Stolze einzelner Stände, Handwerker oder andern Geſchäfts entſtehen, indem die Vorliebe für die einmal gefaßte Meinung den Einzelnen abhält, ſich die Sache zu überlegen.

So liegen in Uebereilung, Partheylichkeit, Stolz und Trägheit die unmittelbaren Quellen alles Irrthums. Soll alſo die Logik Mittel angeben, den Irrthum zu bekämpfen, ſo wird ſie vor allen Dingen darauf aufmerkſam machen müſſen, daß alle ihre Regeln, in denen ſie für einzelne Fälle zur Vorſicht ermahnt, nicht viel helfen werden, wenn dieſer innerſte Grund des Uebels nicht gehoben wird. Der Schüler, der nur irgend empfänglich ſeyn ſoll, vom Wahne falſcher Meinungen befreyt zu werden, muß vor allen Dingen für die Ruhe der Unterſuchung gewonnen werden, er muß lernen, unpartheyiſch nur der Wahrheit zu huldigen. Wir fordern hier vor allem die Liberalität, den freyen Sinn einer unpartheyiſchen Denkungsart, freyen Blick und kalte Feſtigkeit, nur dem Wahren zu folgen, und was noch mehr ſagt, nur für Wahrheit ſich zu intereſſiren. Welches einzelne Intereſſe uns auch zu einer Unterſuchung führen mag, wir müſſen dieſes immer ſo lange über dem allgemeinen Intereſſe für Wahrheit vergeſſen, bis wir zum Ziel gelangt ſind. Was würde die angebeteteſte Meinung frommen, wenn ſie nicht Wahrheit iſt, und es mag ein Endurtheil unſer harren, welches da wolle, es wird für oder wider unſre vorgefaßte Meinung das beſte ſeyn, denn jedes andere wäre ja leerer Wahn. Wer von irgend einem einzelnen Intereſſe ausgeht und nicht bald dieſes dem reinen Streben nach Wahrheit aufopfert, der kann nie zu einer Ueberſicht des Ganzen gelangen und wird eben deßhalb nie im Stande ſeyn, Irrthum und Wahrheit ſtreng zu ſcheiden. Die freye Denkungsart ſoll jedes wiſſenſchaftliche Forſchen dem Genius der Wahrheit unterwerfen, dieſem zu oberſt huldigen und ſeiner Treue glauben, daß er uns durch vorhergeſehene oder unerwartete Wege mit ſtarker und ſicherer Hand immer zum beſten Ziele führen werde. Wer dieſer Denkungsart folgt, wird die erhabene Reinheit derſelben fühlen, frey nach jedem Gegenſtand ſeinen forſchenden Blick wenden und der Unpartheylichkeit ſeines eigenen Weſens trauen können. Mit Ruhe

wird er jeden Erfolg ſeiner Unterſuchungen abwarten, keinen Ausgang fürchten, denn er traut der Wahrheit. Fand er Wahrheit, ſo weiß er, daß er ſich ihrer freuen kann; ſollte er irren, ſo weiß er, daß auch dieſer Irrthum endlich ihn der Wahrheit näher führen wird. Irren kann er vielleicht noch oft, aber er wird nicht ſich ſelbſt betrügen. Unſrer Beſchränktheit ſind wir nicht immer überlegen, aber für ruhige Unpartheylichkeit der Unterſuchung ſoll ſich jeder ſelbſt verantwortlich ſeyn. Wir können dann ſicher hoffen, daß zur Wahrhaftigkeit des eigenen Weſens ſich auch die Wahrheit der Ueberzeugungen geſellen wird. So leicht es aber auch einzuſehen iſt, daß nur dieſer Glaube an die Wahrheit unſre Unterſuchungen richtig leiten kann, ſo ſelten finden wir doch Menſchen, die ſich ihm wirklich unbedingt überlaſſen wollen. Anſtatt deſſen macht faſt jeder nur einen bedingten Accord mit dem Genius der Wahrheit. Alles andre will ich dir preis geben, nur dieſe heilig gehaltenen religiöſen Meinungen rühre nicht an, ſagt der eine; nur dieſe politiſchen Grundanſichten beſtehen gewiß, meint der andre; nur mein Vaterland iſt das Land aller Länder, ſetzt ein dritter, mein Stand, mein Geſchäft iſt ohne Widerrede das edelſte, ein vierter und fünfter voraus; nur fordre nicht, daß ich dir zugeben ſoll, mich früher geirrt zu haben, macht endlich gar mancher zur widerſinnigen Bedingung. Vor allem iſt jene Gemüthsſtimmung äußerſt ſchwer zu erhalten, die ſich bereit findet, das Ganze aller ihrer Ueberzeugungen aufzugeben und ganz von neuem anzufangen, wenn man einen Grundfehler des Alten nachzuweiſen im Stande wäre. Dies ſind die einzigen Grundurſachen, welche unter den Menſchen ſo weit Meinung von Meinung ſcheiden und oft ſelbſt der klarſten wiſſenſchaftlichen Wahrheit den Sieg entreißen.

§. 108.

Neben dieſem irre leitenden Intereſſe des Glaubens müſſen wir zunächſt näher an den Beſtimmungsgründen der Meinung die Schwäche der Urtheilskraft überhaupt für das Auffaſſen und Verbinden der Gedanken nennen. Wir fanden ſchon oben (§. 81.) einen Unterſchied der natürlichen Schwäche der Urtheilskraft, welche im Mangel an angebornem Talent liegt,

und der bloßen Beſchränktheit des ungebildeten Geiſtes, welcher die Bildung zu Hülfe kommen kann.

In ſehr mannigfaltigen Modificationen erhebt ſich Talent über Talent bis zu den ausgezeichnetſten Stufen der Genialität. Hier iſt die innerſte Kraft im Denken, welche den Geſcheuten über den Dummen erhebt, ein reines Geſchenk der Natur, welches durch Bildung nicht wird geſteigert werden können. Allein man verwechſele ja nicht die Folgen von Unerfahrenheit, Rohheit, Eigenſinn und Trägheit mit dieſem nicht zu hebenden natürlichen Unvermögen. Was den Einzelnen im Leben beſchränkt und zurückſetzt, iſt weit häufiger Unerfahrenheit, Mangel an zweckmäßiger Ausbildung und üble Angewohnheit. Auch das untergeordnetſte Talent wird ſich, wenn es nicht ganz bis zur Geiſteskrankheit herabſinkt, im Leben noch geltend machen laſſen durch vorſichtig geleitete Ausbildung und beſonders durch richtige Wahl des Geſchäftes, der Stelle des Einzelnen im bürgerlichen Leben.

Wir nennen einen beſchränkten, bornirten Kopf denjenigen, dem es an hinlänglicher Ausbildung der Urtheilskraft fehlt. Dieſer Mangel wird in Ungeübtheit des Denkens und Unerfahrenheit die Quelle vieler Irrthümer. Kant gibt zur Ausbildung der Urtheilskraft die drey allgemeinen Maximen an. Eine Maxime der aufgeklärten Denkungsart: Selbſt zu denken; eine Maxime der liberalen, freyſinnigen Denkungsart: ſich in die Stelle eines Andern zu verſetzen; und die Maxime der conſequenten Denkungsart: mit ſich ſelbſt in Uebereinſtimmung zu bleiben. Es ſind dieſes die Maximen, nach denen dem obern Gedankenlauf, der verſtändigen Selbſtbeherrſchung die Herrſchaft gewonnen, nach denen der wahrhaft menſchliche Gedanke über das blinde Vorſtellungsſpiel des Inſtinctes erhoben werden ſoll.

Selbſt zu denken iſt das Heraustreten des Geiſtes aus der Unmündigkeit, ſomit die Wurzel aller ſelbſtſtändigen Geiſtesbildung; es ſteht aber immer im Kampfe mit der Trägheit, die ihm im Namen des Schlendrians und des Aberglaubens den Vorwurf der Unruhe, der Schädlichkeit, des Vorwitzes und der Altklugheit macht, oder es im Namen der Altklugheit und Paradorenſucht ſelbſt als Pedanterey verſpottet. Allerdings iſt es thöricht, da andere aufklären zu wollen, wo man ſelbſt noch

nicht klar ſieht, aber noch weit ſchlimmer iſt es, irgendwo der Aufklärung zu widerſtehen, weil ſie gefährlich ſey. Prüfet alles und das Gute behaltet, iſt die goldene Lehre für den ſelbſtſtändigen Geiſt. Bildung des Geiſtes, das heißt Aufklärung iſt es ja allein, die in der Geſchichte der Menſchen ihren Werth in ſich ſelbſt trägt.

Das zweyte, ſich in die Stelle anderer zu denken, iſt die wahre den Geiſt befreyende Maxime der Erfahrenheit. Die ihr entgegen ſtehende Bornirtheit, welche alles nur ſo beurtheilt, wie es ſich vom Standpunkt des Einzelnen her ausnimmt, gibt alle Einſeitigkeit, Partheylichkeit und Ungerechtigkeit in die Beurtheilungen eines fremden Lebens. Wer dieſer Maxime folgt, wird bald alle Vorurtheile, die uns Ort, Familie, Erziehung, Stand und Volk aufdringen, vor dem ſelbſtſtändigen Gedanken verſchwinden ſehen.

Endlich fordert die Conſequenz der Denkungsart noch, daß wir den Folgen einfacher Grundüberzeugungen ſtreng nachgehen und dadurch unſer Urtheil ausbilden. Dadurch würden in Religionslehre, Sittenlehre und Politik leicht eine Menge Vorurtheile verſchwinden, die ſich auch unter den Gebildeten gegen ihre eigene beſſere Ueberzeugung noch erhalten. Denn ſehr häufig finden wir in der Geſellſchaft den Fehler der Trägheit, daß man ſich wohl im Allgemeinen wiſſenſchaftlich über Gegenſtände des Selbſtdenkens orientirt, die Reſultate dieſer Unterſuchungen aber mit dem Leben außer Berührung läßt; nicht darauf achtet, wo ſie ſich anwenden und daher in der Ausführung in Widerſpruch mit den eigenen Grundſätzen kommt.

Setzen wir die Uebereilung in der Annahme einer Behauptung und die Trägheit in ihrer Prüfung als erſten Grund der Irrthümer voraus, ſo können wir dann noch mittelbare Quellen der Irrthümer in den Beſtimmungsgründen der Meinungen nachweiſen, von denen ſich hier aber nur das Allgemeinſte nennen läßt, indem das Beſondere von den Unterſchieden in den Erkenntnißquellen abhängt, und alſo erſt bey der einzelnen Unterſuchung von dieſen näher beſtimmt werden kann. In Rückſicht des Urſprungs unterſcheidet ſich vorzüglich die empiriſche oder hiſtoriſche Erkenntniß von der Vernunfterkenntniß. Die erſte wird durch Anſchauung in eigener Beobachtung oder in fremder für mich durch Zeugniß eines Andern vermittelter erhal-

ten, die andere iſt Reſultat des Selbſtdenkens. Hier geben ſich die Gründe zu Fehlern.

1) Verwechſelung von Einbildungen und Raiſonnement mit Sinnesanſchauungen. Z. B. beym optiſchen Betrug meinen wir etwas vor der Sinnesanſchauung zu haben, was nur die Einbildung hinzuthut. Leute, die Geſpenſter ſehen, meinen da zu beobachten, wo ſie nur mit Einbildungen ſpielen. Schwärmer, denen ein inneres Licht aufgegangen iſt, nehmen ihre innern Einbildungen für Erfahrungen.

2) Leichtgläubigkeit deſſen, der ungegründetem Zeugniß traut, und Schwergläubigkeit deſſen, der gegründetes verwirft. Dies iſt z. B. in der Geſchichte oft der Grund von Streitigkeiten über die Wahrheit erzählter Begebenheiten.

3) Die Vernunftwahrheiten werden durch Nachdenken gewonnen. Dieſes fordert Sprache, Abſtraction und Schlüſſe, daher werden hier Zweydeutigkeit der Worte, Verworrenheit der Begriffe und Sprünge im Schließen zu Irrthümern verleiten können.

4) Verwechſelung einer Erkenntnißquelle mit der andern. Einer z. B. will über Vernunftwahrheiten durch Erfahrung oder Zeugniß abſprechen, ein Anderer hingegen über Thatſachen durch bloße Schlüſſe aburtheilen.

Von dieſem letzten hängt der Unterſchied zwiſchen Ueberredung und Ueberzeugung ab. Ueberzeugung nemlich heißt ein der Form nach geſetzmäßiges Fürwahrhalten, Ueberredung ein der Form nach unrichtiges Fürwahrhalten. Ueberzeugt bin ich da, wo ich den richtigen Regeln der Ausbildung meiner Erkenntniß folgte, überredt da, wo ich eine Meinung gegen dieſe Regeln annehme. Bey dem Einfluß der Wahrſcheinlichkeiten auf alle unſre Erkenntniſſe kann es treffen, daß wir uns von etwas Irrigem überzeugen und dagegen nach bloßen Ueberredungen zuweilen die Wahrheit auffaſſen. So iſt es z. B. die richtige Ueberzeugungsart in Rückſicht der religiöſen Wahrheiten, dieſe durch Selbſtdenken zu unterſuchen und ſie nicht nur auf das Zeugniß eines Andern nachzuſagen. Wie oft irrt aber hier der Selbſtdenkende durch die Schwierigkeiten der Spekulation, ſo daß der gemeine Mann, den blos das Vorurtheil für den Katechismus leitet, es oft beſſer mit ſeinen Ueber-

redungen trifft als jener mit den Philoſophemen. Eben ſo: der Feldmeſſer borgt die Formeln, nach denen er rechnet, oft vom Mathematiker, ohne ihren Grund einzuſehen. Weiß er aber nur damit mechaniſch umzugehen, ſo wird er weniger fehlen, als der ſelbſtdenkende Mathematiker, der im Rechnen nicht ſo geübt iſt. Aber nur in der Ueberzeugung iſt lebendige, eigne Erkenntniß, was wir nur durch Ueberredung wiſſen, iſt nur zufällig Wahrheit und immer nur der todte Abdruck eines fremden Geiſtes, dem der Ueberredete nur als Inſtrument dient, der Feldmeſſer als Rechenmaſchine, der gerngläubige Laie dem Pfaffen zu deſſen Zwecken, der Politiſch-Fanatiſirte dem Demagogen.

§. 109.

Endlich müſſen wir von den genannten Gründen des Irrthums die dritte Art, welche das Auffaſſen von Vernunftwahrheiten durch Nachdenken betrifft, noch näher unterſuchen, weil hier zunächſt wieder logiſche Formen zu Grunde liegen. Wir irren in *Fehlſchlüſſen*, indem wir durch einen unrichtigen Schluß zu einer Annahme verleitet werden; oder wir irren aus *Vorurtheilen*, indem wir vielleicht richtig ſchließen, aber aus irrigen Prämiſſen. Allerdings müſſen alle Irrthümer zuletzt auf Fehlſchlüſſen beruhen, oder doch darauf zurückgeführt werden können, wenn wir für den obern Gedankenlauf entſcheiden, aber doch müſſen die Vorurtheile beſonders berückſichtigt werden, als ſchlimmſte Quellen der Irrthümer, indem die Schlüſſe, auf denen ſie ſelbſt beruhen, beym einzelnen Irrthum meiſtentheils gar nicht vorkommen, ſondern nur in dunkeln Vorausſetzungen enthalten ſind.

Fehlſchlüſſe oder *Paralogismen* ſind irrige Schlüſſe, die uns ſelbſt täuſchen; *Trugſchlüſſe* oder *Sophismen* ſind irrige Schlüſſe, nur erfunden, um andere zu täuſchen. Wir müſſen uns hier hüten, nicht allzu verſchiedenes zuſammen zu mengen. Alle Irrthümer beruhen darauf, daß wir uns bedacht oder unbedacht bloßen Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſen überlaſſen, alle Fehlſchlüſſe ſind eigentlich Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe, und unſere ganze Lehre vom Irrthum war daher ſchon Lehre von den Fehlſchlüſſen. Viele neuere Logiker ſuchen dagegen, wie Ariſtoteles, die Fehlſchlüſſe und Trugſchlüſſe unmittelbar

mit der Form des vollſtändigen Vernunftſchluſſes zu vergleichen und durch dieſe den Fehler nachzuweiſen. Dies iſt aber unzulänglich, denn im Verſtoß gegen dieſe Form liegt der Fehler nie unmittelbar, ſondern wenn wir eine beſtimmte Reihe von Urtheilen, die es nicht ſind, doch für vollſtändige Vernunftſchlüſſe oder vollſtändige Beweiſe halten, ſo verführen uns dazu immer erſt falſche Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe, die vorausgehen.

Wir können uns alſo für eine ſpecielle Lehre von Fehlſchlüſſen und Trugſchlüſſen allerdings als angewandte Lehre von den Fehlern, die man beym Verſuch zu vollſtändigen Beweiſen begehen kann, die beſondere Frage ausſondern: wie kommen wir dazu, einen Gedankengang für vollſtändige Vernunftſchlüſſe oder Beweiſe zu halten, welcher dieſes doch nicht iſt? Und die Antwort gibt ſich dann durch die oben nachgewieſenen Mängel unſers Selbſtdenkens. Wir bilden uns die Begriffe oft ſelbſt durch Abſtraction, und denken durch Zeichen. Verworrenheit der Abſtractionen kann uns alſo zu der Meinung bringen, ähnliche Begriffe ſeyen einerley; Zweydeutigkeit der Worte auf die Vorausſetzung, verſchiedene Vorſtellungen ſeyen dieſelbe. So können wir dann meinen, kraft eines Mittelbegriffes zu ſchließen, wo keiner vorhanden iſt, oder etwas anderes bewieſen zu haben, als wirklich bewieſen worden iſt, indem wir Ober- oder Unterbegriff unſers Schluſſes mit andern Vorſtellungen verwechſeln. Dieſe Verwechſelungen werden beſonders leicht vorkommen, wenn wir Sprünge im Schließen machen, uns alſo auf die richtige Verbindung wenig beachteter Vorſtellungen verlaſſen. So hat auch Ariſtoteles ſchon ſeine 13 Arten ſophiſtiſcher Schlüſſe auf Widerſprüche (ἐλέγχων σοφιστικῶν) nach dem allgemeinſten Unterſchied in die zwey Klaſſen secundum dictionem (παρὰ τὴν λέξιν) und extra dictionem (ἔξω τῆς λέξεως) in ſolche, bey denen der Fehler nur in der Deutung der Worte liegt, und in ſolche, wo er in Verwechſelung der Gedanken ſelbſt liegt, getheilt. Aber einen ſcharfen Trennungsgrund gibt dies nicht, indem bey Begriffsverwechſelungen auch Worte zugleich mit in falſcher Bedeutung genommen werden. Wir können nur eintheilen, der Fehler liegt entweder bloß grammatiſch in einer Mißdeutung der Worte, oder zugleich auch logiſch in einer Verwechſelung der Gedanken. Ueberhaupt bedeutende nähere Regeln, wie dieſe Fehler zu vermeiden ſeyen, laſſen ſich

nicht im Allgemeinen geben, ſie werden nur für die beſondere Erkenntnißweiſe durch die Nachweiſung ihrer eigenthümlichen Regulirung des Sprachsgebrauchs beſtimmt. Davon im Folgenden. Gegen dieſe Kautel hat Ariſtoteles (de soph. elench. c. 6.) verſtoßen, indem er behauptet, der Fehler in allen Scheinſchlüſſen auf Widerſprüche liege nur in der ignoratio elenchi (ἄγνοια τοῦ ἐλέγχου, oder wie er beſtimmter ſagt: ἄγνοια τοῦ διορισμοῦ τοῦ συλλογισμοῦ καὶ τοῦ ἐλέγχου) d. h. in Unkunde der Form eines Vernunftſchluſſes und eines Elenchus. Allein wenn ein Spaßmacher einen gemeinen Mann im Geſpräch ad absurdum führt, ſo fängt er ihn nicht dadurch, daß dieſer die Schlußformen nicht kennt, ſondern vielmehr der richtige Gebrauch der Formen muß die Ueberredung des Mannes erſt hervorbringen, unrichtige Behandlung der Materie in dieſen Schlüſſen hingegen durch angewöhnte Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe, die Täuſchung. In Benutzung der letztern beſteht dieſe ſophiſtiſche Kunſt. In der Schule wird ſpäter unter der ignoratio elenchi oder Heterozeteſis ein angeblicher Gegenſchluß überhaupt (der Fehler im Streit, daß jemand nicht weiß, wovon eigentlich die Rede iſt) verſtanden, und dann gibt ſichs wohl von ſelbſt, daß jeder ſophiſtiſche Elenchus ſo genannt werden kann, indem man nur ein anderes Wort für denſelben Gedanken nimmt.

Indeſſen kann Ariſtoteles freylich in ſeiner Schrift über die Trugſchlüſſe hinlänglich beſtimmte Regeln geben, dieſe aufzulöſen, denn darin wird nicht gezeigt, wie man ſich vor eignen Fehlſchlüſſen, oder vor Ueberredungen durch Rednerkünſte hüten ſolle, ſondern nur, wie man den ſophiſtiſchen Künſten ausweichen müſſe, durch die uns jemand dahin zu treiben ſucht, Widerſprüche oder Albernheiten zu behaupten. Hier werden die beſtimmten Manieren der Gegner ſchon für bekannt angenommen, denen laſſen ſich dann auch beſtimmte Regeln entgegenſetzen, doch meiſtens nicht, um den unbekannten Fehler zu finden, ſondern nur, um ſich, wenn man den Fehler einmal kennt, im Geſpräch nicht dadurch fangen zu laſſen.

Die Griechen erlebten an dieſen Sophismen weit mehr Freude als wir, weil ihre Sprache weniger abſtract ausgebildet iſt, als die unſrige, und ſich die einzelnen logiſchen Formen in der Rede des gemeinen Lebens nicht ſo geläufig machten, wie bey uns. Daher konnte ihnen der Schein in logiſchen Spielen

länger ſtehen bleiben als uns. So nimmt ſich z. B. der Witz, mit dem in Platons Sympoſion Sokrates die Diotime beweiſen läßt, daß Eros kein Gott ſey, im Deutſchen ſchon weit weniger aus, als im Griechiſchen. Oder vergleiche man die Witzeleyen, welche für die berühmten Sophismen des Eubulides gelten.

Die Alten hatten Namen genug für die einzelnen Sophismen, und Ariſtoteles gibt eine Aufzählung ihrer Arten, welche auf Vollſtändigkeit Anſprüche zu machen ſcheint. Allein die Arten ſchließen ſich nicht einmal einander aus, man kann daſſelbe einfache Sophisma mit mehreren Namen benennen, und nachher hat man es mit den Worten nicht ſo genau genommen, da ſind die einzelnen Namen wieder vieldeutig geworden.

Ich will daher zu einer nähern Erläuterung dieſer Lehre und zur Andeutung ihrer antiken Bedeutung dem Ariſtoteles ſelbſt folgen. Woraus ſich zugleich ergeben wird, daß die Formen des Syllogismus in dieſer Lehre gar nicht in Frage kommen, ſondern alles von der Materie der Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe abhängt.

Die ſechs erſten Arten beym Ariſtoteles (die Arten des elenchus sophisticus secundum dictionem) ſind nur grammatiſch verſchiedene Formen von Wortſpielen. Sie werden gebildet 1) durch Homonymie (ὁμωνυμία), Vieldeutigkeit eines Wortes. Die gewöhnlichſten Wortwitzeleyen. Z. B. Ein beſtochener Phyſikus ſoll über einen Erſchlagenen ein visum repertum geben und berichtet, den Verſtorbenen habe der Schlag getroffen. Derſelbe Fehler iſt aber auch der Mittelpunkt vieler philoſophiſcher Streitigkeiten, wo eine oder beyde Partheyen von willkührlichen Definitionen ausgehen. Z. B. der Streit über die Möglichkeit der Vorſtellungen ohne Bewußtſeyn. Die eine Parthey dachte bey Bewußtſeyn eben das, was ſie bey Vorſtellung dachte, da konnte es keine Vorſtellung ohne Bewußtſeyn geben; die andere Parthey hingegen nannte Bewußtſeyn, die Vorſtellung von einer Vorſtellung haben, dann konnten unmöglich alle Vorſtellungen mit Bewußtſeyn begleitet ſeyn, weil ſonſt die Reihe des Vorſtellens der Vorſtellungen unendlich würde.

2) Durch Amphibolie (ἀμφιβολία) Zweydeutigkeit durch die Wortſtellung. Iſt nur ein gemeinſchaftlicher Name für die folgenden Arten.

3) Durch Compositio (σύνθεσις), und 4) durch Divisio (διαίρεσις), Zweydeutigkeit dadurch, daß man Worte verbunden nimmt, die man getrennt nehmen ſollte und umgekehrt. Z. B. ein Sitzender kann gehen; ein Schreibender nicht ſchreiben, welches verbunden genommen ein Widerſpruch iſt, getrennt genommen nur bedeutet, daß Sitzen und Schreiben wechſelnde Zuſtände eines Menſchen ſind. Oder, ſagt jemand: fünf iſt zwey und drey, und ein anderer antwortete: alſo zugleich grad und ungrad, ſo hat er getrennt genommen, was gebunden galt. Oder Sätze wie folgende: Sklave freyer Mann wurdeſt du durch mich. *Πεντήκοντ' ἀνδρῶν ἑκατὸν λίπε δῖος Ἀχιλλεύς.* Si omnes consentiunt ego non dissentio.

5) Durch den Accent (προσῳδία) in ſolchen Fällen, wo verſchiedener Accent verſchiedene Bedeutungen gibt. Z. B. Ein Weib nur zu beſitzen, iſt ſeiner Leidenſchaft Ziel.

6) Durch die figura dictionis (σχῆμα τῆς λέξεως,) Verwechſelung deſſen, was nur durch gleiche Wortformen ausgedrückt wird, oder Zweydeutigkeit dadurch, daß ein Satz nicht in Rückſicht aller nöthigen Kategorien beſtimmt ausgedrückt iſt. Z. B. Kann ein Wort ein Activum und Paſſivum ſeyn? Nein. Aber „afficirt werden" iſt ein Paſſivum? Ja. Empfinden ein Activum? Ja. Nun iſt Empfinden ein afficirt werden, alſo iſt Empfinden ein Activum und Paſſivum zugleich. Oder auch: nicht wahr, was du hatteſt und nicht mehr haſt, das haſt du verloren? Ja. Du hatteſt vorhin im Spiel zehn Steine? Ja. Haſt du noch zehn Steine? Nein? Alſo haſt du zehn Steine verloren. Er hatte aber nur zwey verloren, hatte alſo noch acht. Das Zehn Steine haben hat er doch verloren, denn den Beſitz einer Größe verliere ich ſchon mit dem Verluſt eines Theils derſelben.

In Platons Euthydemos kommt dieſe vor: Haſt du einen Hund? Ja. — Hat er Junge? Ja. — Iſt er der Vater der Jungen? Ja. — Alſo iſt dein Hund ein Vater und folglich dein Vater ein Hund.

Jede Katze hat drey Schwänze, denn eine Katze hat einen Schwanz mehr als keine Katze und keine Katze hat zwey Schwänze.

Als Beyſpiel für die verſchiedenen grammatiſchen Formen des Wortſpiels diene folgende Erzählung. Jemanden, der ſich

in Geſellſchaft eines Arztes, eines Schulmeiſters und eines jungen Menſchen, der zu ſeiner Braut reiſen wollte, über den Rhein ſetzen ließ, fiel ein, ſeinen Gefährten die Zeit durch Wortſpiele zu vertreiben. Dem jungen Menſchen ſagte er: Wenn ihr nicht Luſt habt, eure Verlobte zu ehelichen, ſo könnt ihr nicht dazu gezwungen werden. Ihr habt euch mit ihr verſprochen, nicht wahr? — Allerdings! — Könnt ihr gerichtlich beweiſen, daß ihr Euch verſprochen habt? — Freylich kann ich das. — So braucht ihr nicht Wort zu halten; denn wenn ich eine Zuſage gegeben habe und beweiſen kann, daß ich mich nur verſprochen habe, ſo bin ich nicht an mein Wort gebunden. (Homonymie.) Der Schulmeiſter belachte dieſen Einfall, da wandte er ſich an ihn: wißt ihr wohl, daß alle eure Schulknaben nicht leſen können? — Sie rechnen ja ſchon die Regel Detri, wandte der Schulmeiſter ein. — Deſto ſchlimmer, während ſie rechnen, leſen ſie nicht. (Verbindung und Trennung.) Da dem Schulmeiſter dieſer Einfall nicht recht einleuchtete, ſo fuhr jener fort: Ihr ſolltet viel drum geben, wenn eure Schüler nur halb ſo gelehrt wären, als unſer Fährmann, der muß wohl alle Sprachen verſtehen. Gebt ihm welches Buch ihr wollt, es ſey ebräiſch, oder arabiſch, oder griechiſch, ſo kann er es euch überſetzen. (Accent.) Endlich kam die Reihe auch an den Arzt. Ihr dauert mich mit eurem Geſchäft, Herr Doctor, redete er ihn an, denn eure Arzneyen ſind keinen Heller werth. — Wie meint ihr das? fragte der Arzt. — Es hat mir jemand verſichert, war die Antwort, daß keine Arzneyen beſſer ſeyen als die eurigen, wenn das wahr iſt, wer wird denn etwas für eure Arzneyen geben wollen? (figura dictionis).

Ferner zählt Ariſtoteles ſieben Arten Begriffsverwechſelungen (elenchus soph. extra dictionem) auf. 1) Fallacia ex accidente (παρὰ τὸ συμβεβηκός), wenn ein Merkmahl mit einem Begriff oder einer Sache verwechſelt wird, der es zukommt. Z. B. Nicht wahr, Koriskos iſt nicht Sokrates? Nein. Aber Koriskos iſt ein Menſch? Ja. — Und Sokrates iſt ein Menſch? Ja. — So iſt alſo Koriskos doch Sokrates. Fehler dieſer Art liegen leicht in unſrer neuen naturphiloſophiſchen Sprache, die Vergleichungsformeln anſtatt der Urtheile braucht, die Wärme Expanſion nennt, nur weil ſie welche hat.

2) Fallacia a dicto secundum quid ad dictum simplici-

ter etc. (τὸ ἁπλῶς ἢ μὴ ἁπλῶς), wenn Nebenbeſtimmungen eines Begriffes überſehen oder mit andern verwechſelt werden. Dies iſt eigentlich der Grundfehler aller Fehlſchlüſſe durch verworrene Abſtraction, nach welchem wir alſo auch alle andere hier genannten Arten mit benennen könnten. Z. B. das Sophisma des Eubulides unter dem Namen ἐγκεκαλυμμένος (velatus): Kannſt du deinen Vater erkennen? Ja. — Kannſt du dieſen Verhüllten erkennen? Nein. — Du widerſprichſt dir! Dieſer Verhüllte iſt dein Vater, du kannſt alſo deinen Vater erkennen und kannſt ihn doch auch nicht erkennen. Zuerſt wird nemlich das Erkennen secundum quid, „wenn ich ihn ſehe", verſtanden, nachher aber im Schlußſatz dieſe Nebenbeſtimmung weggelaſſen; ſetze ich ſie wieder zu, ſo verſchwindet der Widerſpruch: ich kann meinen Vater erkennen, wenn ich ihn ſehe, ich kann ihn aber oft nicht erkennen, wenn ich ihn nicht ſehe.

Eben dahin gehört die fallacia polyzetesos die fallacia acervalis oder der Sorites, welcher mit ſolchen Begriffen ſpielt, die nur unbeſtimmte Größenvergleichungen enthalten, wie groß und klein, jung und alt. Er heißt Sorites von σωρός, Weizenhaufen. Macht ein Korn einen Weizenhaufen? Nein. Aber zwey? Nein. Zehn? Nein. Geſetzt der Antwortende ſagte bis 99 Nein und bey 100 Ja, ſo erwiedert der Sophiſt: du widerſprichſt dir: erſt ſagſt du, ein Korn macht keinen Haufen, und nun ſagſt du, ein Korn macht einen Haufen. Nemlich zuerſt wird „ein Korn" simpliciter verſtanden, nachher secundum quid als das hundertſte, das zu 99 andern hinzukommt. Dies kann man auch f. compositionis nennen. Auf ähnliche Art beweiſt Horaz, daß kein Mädchen alt werden könne, denn jung war jede einmal, aber wer kann Zeit und Stunde nennen, da das Alter eintrat?

3) F. ignorationis elenchi. Dafür gibt Ariſtoteles eine ſehr unbeſtimmte Erklärung, von der wir ſchon geſprochen haben. In engerer Bedeutung aber meint er damit den Fehler, wenn jemand nicht genau weiß, was zum Widerſpruch zweyer Behauptungen erfordert wird. Und dies iſt denn allerdings der Grund, wodurch uns ein wirklicher Elenchus und nicht nur, wie die bisherigen, ein Schein-Elenchus täuſchen kann. Elenchus heißt nemlich ein Schluß, der im Schlußſatz einen Widerſpruch enthält; natürlich kann man den auf richtige Art nur ma-

chen, wenn man den Widerſpruch vorher in die Vorausſetzungen gelegt hat. Der ganze Spaß mit dieſer Lehre iſt alſo um nichts beſſer, als wenn jemand mir geſagt hätte: ich weiß ein Quadrat zu zeichnen, welches einem Kreis gleich und ähnlich iſt, und ich mich nun mühen wollte, die Geſtalt dieſer Figur zu beſtimmen. Aber der Verſtand kann ſich ſo geſchwind nicht davon losmachen, den widerſprechenden Gedanken hin und her zu werfen. Bey den Alten hat dieſe Art Sophismen daher eine faſt unbegreiflich große Rolle geſpielt, indem viele davon wirklich für unauflöslich gehalten wurden. Hierher gehört das Dilemma des Evathlus und des Krokodils, am berühmteſten aber war der ψευδόμενος des Eubulides, den Cicero de devin. II. c. 4. und quaest. accad. IV., 30. anführt, über den nach Diogenes Laertes (VII. 119.) der Stoiker Chryſippus ſechs verſchiedene Bücher geſchrieben und Philetas Cous nach Athenäus und Suidas ſich gar zu Tode ſtudirt haben ſoll. Dies Sophisma lautet denn: Wenn jemand ſagt, er lüge und er ſagt die Wahrheit daran, ſo lügt er. Dieſelbe Ausſage iſt alſo zugleich Wahrheit und Lüge. (Oder: Alle Kretenſer ſind Lügner. Du, der das ſagt, biſt aber ſelbſt ein Kretenſer, alſo haſt du gelogen — nicht alle Kretenſer ſind Lügner.) Dieſes könnten wir am einfachſten ſo auflöſen: wenn jemand mit Wahrheit ſagt: „ich lüge", ſo gilt dies: „ich lüge" nicht simpliciter, ſondern secundum quid in Beziehung auf eine andere Ausſage und bedeutet „ich habe gelogen", dann iſt kein wahrer Widerſpruch vorhanden. Aber ſo ſollte es hier nicht gelten, der Widerſpruch ſoll in der That vorhanden ſeyn. Man denkt ſich nemlich unter „Lügner" einen Menſchen, der immer lügt, folglich nie die Wahrheit ſagt, dann haben wir im Schlußſatz wirklich den Widerſpruch einer Ausſage, die Wahrheit und Lüge iſt; allein dieſer Widerſpruch lag ſchon in den Prämiſſen, ein ſolcher Lügner, der immer lügt, kann den Ausſpruch „ich lüge" gar nicht thun.

Aehnliche Beyſpiele ſind aus dem Corpus juris L. 88. D. ad leg. Falcidiam: qui quadringenta habet, trecenta legavit; deinde fundum tibi dignum centum aureis sub hac conditione legavit, si legi Falcidiae in testamento suo locus non esset. Dieſe lex Falcidia beſtimmt dem Erben den vierten Theil der Erbſchaft als nothwendiges Eigenthum; es kommt hier alſo nicht zur Anwendung, wenn das letzte Legat nicht gilt, es

kommt zur Anwendung, wenn das letzte Legat auch gilt, nun hat der Teſtator im Widerſpruch damit grade die umgekehrte Bedingung ins Teſtament geſetzt.

„Keine Regel gilt ohne Ausnahme" — dieſer Satz iſt ſelbſt eine Regel — folglich gilt auch er nicht ohne Ausnahme — folglich hat er Ausnahmen — folglich gibt es eine Regel ohne Ausnahme u. ſ. w.

4) F. consequentis (παρὰ τὸ ἑπόμενον), der bejahende Schluß von der Folge auf den Grund. (§. 58. a.) oder aus der reinen Umkehrung eines allgemein bejahenden Urtheils.

5) F. petitionis principii (παρὰ τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν), wo der Schlußſatz ſchon in den Prämiſſen vorausgeſetzt wird. (§. 75. 2.) Dieſer Fehler führt nicht auf Widerſprüche, hätte alſo hier eigentlich nicht her gehört.

6) F. non caussae ut caussae (παρὰ τὸ μὴ αἴτιον ὡς αἴτιον), Annahme eines falſchen Erklärungsgrundes, z. B. bey allen falſchen Hypotheſen in der Phyſik, wo etwa jemand die Axendrehung der Erde aus dem Stoß der Lichtſtrahlen oder die Wetterveränderungen aus dem Stande der Planeten erklären will.

Die F. consequentis hat Ariſtoteles zu unbeſtimmt auf die hypothetiſche Form zurückgeführt, niemand wird leicht bejahend von der Folge auf den Grund ſchließen, wenn er die Folge als ſolche anerkennt, ſondern er meint entweder, dieſe Folge kann hier nur den einen Grund haben, oder er hält ſie ſelbſt für den Grund. Der Trugſchluß beſteht hier nur in einem voreiligen Wahrſcheinlichkeitsſchluß, der von einigen Merkmahlen auf die Natur der Sache ſchließt, wie z. B. jemand Galle für Honig nimmt, wegen der ähnlichen Farbe, oder ſie iſt eine F. non caussae ut caussae, wo ich die Folge für den Erklärungsgrund halte, Urſach und Wirkung verwechſele, wie dies im gemeinen Leben, in Politik und Naturlehre ſo leicht vorkommt. So unterſcheidet man z. B. die drey Fälle: ein Kranker iſt geneſen, weil er Arzeney genommen hat; ein Kranker iſt geneſen, nachdem er Arzeney genommen hatte, und ein Kranker iſt geneſen, obſchon er die Arzeney genommen hatte.

7) F. pluriam interrogationum (παρὰ τὸ τὰ πλείω ἐρωτήματα ἓν ποιεῖν). Ariſtoteles verſteht darunter nicht das verfängliche Fragen, Polyzeteſis überhaupt, ſondern nur die ver-

fängliche Verbindung mehrerer Fragen in eine, die doch nicht eine Antwort zulaſſen. Z. B. Sind die Planeten näher an der Erde oder weiter von ihr als die Sonne?

Dieſes wäre dann eine Ueberſicht dieſer ganzen Lehre. Wir ſehen, wie unbedeutend ſie für uns iſt. Indeſſen würde ſie allerdings ihr Intereſſe wieder gewinnen, wenn wir, wie die Schulen der griechiſchen Philoſophen, dieſe Art der Unterhaltung im Geſpräch liebten und mit Lebhaftigkeit einen Werth hineinlegten, uns in der Rede nicht auf anſcheinenden Widerſprüchen ertappen zu laſſen.

Denn da wäre es nothwendig, alle zu erwartenden gefährlichen Wendungen im Voraus zu kennen. Am meiſten kann zur Vermeidung leerer logiſcher Subtilitäten die Bekanntſchaft mit den Formen des Fehlers beytragen, den Ariſtoteles nach der Form der Rede (figura dictionis) benennt. Da durch die grammatiſchen Formen in der gewöhnlichen Rede manches ſehr unbeſtimmt angedeutet wird, ſo kann hier eine genauere Bekanntſchaft mit den einzelnen Formen der Ariſtoteliſchen Kategorien gute Dienſte thun, indem darin die grammatiſchen Formen der Worte in ihrem Verhältniß zum Urtheil erwogen ſind. Z. B. Sagt mir jemand: Was du nicht haſt, das kannſt du nicht geben? Nein. Aber geſchwind haſt du nicht und doch kannſt du geſchwind geben? So antworte ich: geſchwind iſt nicht was, ſondern wie ich gebe. Die Frage ging auf die Relation des Gebens und der Einwurf redet von einer Qualität des Gebens, trifft alſo nicht. (Dieſe Art der Erörterung kann bey unbeſtimmten philoſophiſchen Behauptungen wichtig werden. Ein Beyſpiel hatten wir §. 41. bey der Kantiſchen Erörterung vom Satze des Widerſpruchs.)

Dieſe Sophiſtik iſt in der griechiſchen Philoſophie zugleich mit der Logik ein Erbſtück aus der Eleatiſchen Philoſophie. Die Eleatiſche Schule verwarf das Zeugniß der Sinne und wollte nur dem Verſtande trauen; ihre Widerſprüche mit dem gemeinen Menſchenverſtand führten ſie zur Aufſtellung ſolcher Räthſel, um ihre Gegner in Verlegenheit zu bringen. So erfand Zenon von Elea ſeine Beweiſe der Unmöglichkeit der Bewegung und ähnliche, die auf dem Widerſtreit des Stetigen und Unendlichen mit dem, was an ſich da iſt, beruhen. Aus der eleatiſchen Philoſophie bildeten nachher die Sophiſten, die Me-

gariker und Stoiker die Sache weiter aus. Die bedeutendſten unter den Trugſchlüſſen bleiben aber immer die des Zenon ſelbſt. Ich führe daher noch den beſten darunter, der unter dem Namen Achilles bekannt iſt, an. Zenon beweiſt: der ſchnellſte Läufer könne den Langſamſten, (Achilles die Schnecke) nicht einholen, ſobald der letztere beym Auslaufen nur irgend etwas voraus habe. Nemlich der Schnellere laufe z. B. noch einmal ſo geſchwind und der Langſame ſey eine Meile voraus. Kommt nun der Schnelle ans Ende der Meile, ſo iſt der Andere um eine halbe Meile weiter vorgerückt; läuft der erſte durch dieſe Hälfte, ſo hat der andere noch die Hälfte davon, alſo eine Viertelmeile voraus; durchläuft der Erſte auch dieſes noch, ſo hat der Andere $\frac{1}{8}$ Meile voraus u. ſ. fort ohne Ende immer noch irgend etwas.

Wir können dies leicht auflöſen. Offenbar liegt der Fehler hier nur in der Art der Vergleichung beyder Wege. Wir fragen nemlich immer nur, wann der Schnelle an einen Ort gekommen ſeyn werde, den der Langſame ſchon verlaſſen hat. Nach der Art zu fragen kann denn freylich die Stelle, an der beyde zugleich eintreffen, nie in Frage kommen, und doch können wir wegen der unendlichen Theilbarkeit von Raum und Zeit immer fort fragen. Wir beſtimmen nemlich eine unendliche Reihe von Brüchen der Länge einer Meile, deren Summe doch nur dem endlichen Weg gleich iſt, an deſſen Ende der Erſte den Andern einhohlt. So im Beyſpiel, wenn der Erſte zwey Meilen durchlaufen hat, ſo hat der Andere erſt eine Meile zurückgelegt, aber um eine war er voraus; beyde kommen alſo zugleich an dem Punkt an, der zwey Meilen vom Anfangspunkt der ſchnelleren Bewegung entfernt liegt. Die Summe der Brüche $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}$ u. ſ. w. iſt nemlich $=1$, wenn man die Reihe ohne Ende fortlaufen läßt, ſo daß man nach der angegebenen Berechnungsart erſt nach einem Zuſammenzählen unendlich vieler Brüche an den Vereinigungspunkt käme. Im allgemeinen: es verhalte ſich die Geſchwindigkeit des Schnelleren zu der des Langſamern wie $b : 1$, ihre Entfernung ſey in einem Zeitpunkt p und der Weg den dann der Langſamere noch zurückzulegen hat, bis ſie ſich treffen ſey x, ſo verhalten ſich die Wege in gleicher Zeit wie die Geſchwindigkeiten, alſo iſt

$b : 1 = p + x : x$; $bx = p + x$; $x = \frac{p}{b-1}$. Uebrigens ist der Sophist hier nicht berechtigt zu sagen, der Schnellere kann den Langsameren nicht einholen, sondern nur, du kannst mir nicht zeigen, wo sie sich treffen, wenn du so abzählst, wie ich dir aufgebe. So haben wir diesen Trugschluß aufgelöst, aber die metaphysische Schwierigkeit, um deren willen Zenon ihn aufstellte, doch noch nicht. Wir berufen uns nur auf die Theilbarkeit jeder Linie ins Unendliche, aber diese widerspricht dem wahrhaften Vorhandenseyn dieser theilbaren Dinge und macht sie nur zu Gegenständen der menschlichen Vorstellung. Denn das Theilbare im Raum besteht nur durch seine Theile, ist nun kein Theil der letzte, so ist auch nichts gegeben, aus welchem das Zusammengesetzte wahrhaft bestünde.

So steht diese Lehre für den Kampf gegen Trugschlüsse und gegen die Gefahr in Widersprüche mit sich selbst verwickelt zu werden. Sehen wir aber auf Fehlschlüsse im Allgemeinen, auf die Gründe des Irrthums im Selbstdenken überhaupt, so werden eigentlich alle Warnungen über Wortstreit hinaus auf das aristotelische παρὰ τὸ συμβεβηκὸς und das ἁπλῶς ἢ μὴ ἁπλῶς, das simpliciter oder secundum quid in der Bestimmung der Begriffe gerichtet werden müssen. Dies will ich noch genauer betrachten, denn dabey kommt es auf die Regeln für den Gebrauch allgemeiner Vorstellungen überhaupt an, welche ein Jeder genau zu bedenken hat, der sich selbst verstehen oder die Rede eines Andern auslegen will.

Gemäß dem, was §. 86. am Ende gesagt ist, erkennen wir freylich unmittelbar anschaulich nur Einzelwesen und einzelne Begebenheiten; allein jedes Urtheil, jedes dem denkenden Verstand gehörende Bewußtseyn bringt dabey allgemeine Ansichten, Begriffe mit in Anwendung.

Diese Vorstellung allgemeiner Ansichten hat nun für die Gedankenmittheilung und überhaupt für die Sprache nur so weit vollständige Sicherheit und Klarheit, als die schematische Anschaulichmachung und die Definition der Begriffe aus dieser langt. Dies findet sich aber nur bey einigen Abstractionen aus der Sinnesanschauung und in der mathematischen Erkenntniß. Bey allen verwickeltern Erfahrungen und bey allen philosophischen Beurtheilungen hängt die Bestimmung der Begriffe von

der bloßen Zergliederung, von dem ſubjectiven Schematismus der Einbildungskraft, von dem Bedürfniß der Anſchaulichmachung und Bezeichnung durch Beyſpiel, Bild und mancherley Metonymien ab. So hat in dieſen Dingen gewiſſermaßen jedes Volk, jede Sprache, ja jeder einzelne Menſch ſeine eigenthümlichen Anſichten.

Freylich gibt es auch hier uns allen nur eine Wahrheit, aber dabey theils der Klarheit, theils der Deutlichkeit nach gar viele Stufen, nach denen dieſe Wahrheit dem Einen oder Andern zum Bewußtſeyn kommt.

Wo wir uns im Denken nicht auf ſynthetiſche Definitionen gemachter Begriffe (§. 93.) berufen können, ſind wir daher der ganz genauen Uebereinſtimmung unſrer Abſtractionen nie gewiß, und können, was hier die Hauptſache iſt, keinen Begriff in ſcharfer Eingrenzung aus ſeinem natürlichen Zuſammenhang geriſſen für ſich behandeln. Hier gilt jede allgemeine Behauptung nur unter gewiſſen im natürlichen Zuſammenhang der Gedanken liegenden Beſchränkungen und muß cum grano salis aufgefaßt werden.

Nur wo die Begriffe mit mathematiſcher Beſtimmtheit eingegrenzet und durch ihre Definitionen aufgefaßt werden können, darf man von einer wohlgebildeten Rede fordern, daß ſie ihren Gedanken ohne alles Schwanken, ohne alle Unbeſtimmtheit, ohne allen Spielraum für Misverſtändniſſe mittheile. In jeder andern Rede führt der Gebrauch eines jeden Begriffes ſein natürliches secundum quid mit ſich, welches nur aus dem ganzen Zuſammenhang des Gedankenganges errathen werden kann. Es gibt hier für den Einzelnen, für jede Schule, für jede Sprache eine ſubjective Ausbildung der Vorſtellungsweiſe, welche jede billige Kritik genau zu beachten hat. Hierin liegen die großen Schwierigkeiten der logiſchen Auslegung.

Ich gebe einige Beyſpiele. Jemand ſagt im Naturrecht: „es iſt ein Urrecht des Menſchen, daß er thun und laſſen darf, was er will". Dies iſt natürlich secundum quid zu verſtehen, nemlich „wiefern es ihm nicht etwa durch ein Rechtsgeſetz verboten iſt." Allein unter dieſer Beſchränkung ſieht man nicht, wozu der Satz im Allgemeinen behauptet wurde, da er durch dieſe Beſchränkung die Bedeutſamkeit ganz verliert.

„In vielen Staaten hat der Fürſt das Recht, die Steuern

auszuſchreiben; das Recht, in höchſter Inſtanz über Leben und Tod der Unterthanen zu entſcheiden". Dies kann in rohen Staaten simpliciter gelten, z. B. in Marocco, wo der Kaiſer gelegentlich nur die Güte ſeiner Säbelklinge am Halſe eines Unterthanen prüfen wollte. Unter gebildeten Völkern verſteht ſich das secundum quid für dieſe Berechtigungen von ſelbſt. „Steuern ſollen nur ſo weit aufgelegt werden, als es das Bedürfniß für das öffentliche Wohl erheiſcht; das Leben darf einem Unterthanen nur unter vernünftiger Anwendung der Strafgeſetze abgeſprochen werden", u. ſ. w.

So werden für ſcharfe Abſtraction die meiſten allgemeinen Behauptungen simpliciter gedeutet entweder widerſinnig oder ſie verlieren allen beſtimmten Sinn. In den eben gegebenen Beyſpielen wurden ſie widerſinnig; folgende zeigen das zweyte. Es frage ſich, ob in einem beſtimmten Religionsſyſtem der Glaube an die Unſterblichkeit der Seele enthalten ſey oder nicht. Hier lebt der Glaube an Unſterblichkeit klarer oder dunkler in jedem Menſchen; wenn alſo in einer Religionslehre dieſer Idee nicht beſtimmt widerſprochen iſt, ſo wird ſie ihr wenigſtens dunkel immer zu Grunde liegen. Oder: man ſtreitet über Monotheismus oder Polytheismus eines beſtimmten Religionsſyſtems, ſo wird der Streit gar nicht beſtimmt zu entſcheiden ſeyn, wenn man nicht das secundum quid beym Gebrauch des Wortes Monotheismus ſehr genau angegeben hat. Der Glaube an die Einheit Gottes liegt dunkler oder klarer in jedes Menſchen Glauben, und er wird ſich alſo auch in jedem Religionsſyſtem auf irgend eine Weiſe zu erkennen geben. Jede ausgebildetere mythologiſche Religionslehre nennt einen Gott als den höchſten Herrſcher, dem die andern unterworfen ſind, und wieviel bleibt dann nicht bloß Sache der Sprache darin, ob man die Untergeordneten Götter, Halbgötter, Erzengel, Hypoſtaſen oder Heilige nennt. Dagegen jede dichteriſche Behandlung wird vielgeſtaltig; die des Milton und Klopſtock ſo gut, wie die des Homer. Auch jede Philoſophie über das Göttliche ſtrebt nach der Idee der Einheit des göttlichen Weſens; aber eben ſo gut die neueſten Lehren von einer unerſchaffnen Materie, als die älteſten kosmophyſiſchen Syſteme bleiben bey einer ungenügenden Vielheit der erſten Weſen.

Neben dieſer Unbeſtimmtheit der Gedankenmittheilung ver-

mittelſt aller nur durch Zergliederung erhaltenen Begriffe ſteht ferner der logiſchen Auslegung noch die große Schwierigkeit der Verwechſelungen der Einzelweſen mit dem Allgemeinen, die große Schwierigkeit des natürlichen Myſticismus in allen nicht vollſtändig ausgebildeten philoſophiſchen Abſtractionen im Wege; jene Schwierigkeit der platoniſchen Ideenlehre und des alten Streites der Nominaliſten mit den Realiſten. Jedes Ganze iſt Eins in der Verbindung vieler Theile. Jede Einheit eines Ganzen beſteht aber in unſrer Erkenntniß nur durch Formen, deren wir uns für ſich als unſrer Einheitsvorſtellungen nur durch Abſtraction in Größenformen und allgemeinen Begriffen bewußt werden. Aller philoſophiſche Myſticismus entſteht aus der Verwechſelung des Ganzen als Einem mit dieſem Princip ſeiner Einheit, mit ſeiner leeren Form. Dieſe Verwechſelung in abstracto gab dem Xenophaniſchen Ἓν τὸ πᾶν die tiefe metaphyſiſche Bedeutung, ſo fand Pythagoras in den Zahlen als Größenformen, Platon in der Allgemeinheit für ſich die höhere Weſenheit der Dinge. Doch eine genauere Erläuterung dieſer Sache darf ich hier nicht füglich verſuchen.

Endlich es iſt, um die Schwierigkeiten der logiſchen Auslegung zu beſeitigen, damit noch nicht genug gethan, daß wir die Begriffe durch Definitionen feſtzuſtellen ſuchen, denn in allen Erkenntniſſen, bey denen es auf Sacherklärungen ankommen kann, wie z. B. in den theoretiſchen Lehrfächern der Geſchäftswiſſenſchaften, werden noch ſo ſcharf beſtimmte Namenerklärungen doch nur secundum quid in einem engeren Kreiſe volle Beſtimmtheit und Deutlichkeit behaupten. Man denke an das Schickſal der Definitionen in der römiſchen Rechtswiſſenſchaft. Oder im ähnlichen Beyſpiel: in der Ausbildung römiſcher poſitiver Begriffe mögen für Tauſch- und Leihcontracte mutuum, commodatum, emtio venditio, locatio conductio ſcharf und genau unterſchieden ſeyn, darum wäre doch ein anderes poſitives Rechtsſyſtem eben nicht durch die Natur der Sache genöthigt, dieſelben Unterſcheidungen feſtzuſtellen.

Römiſch ſind die Realrechte auf körperliche Sachen dominium, servitus, pignus — wie ſchwer aber ſind damit die ähnlichen deutſchen oder lehnsrechtlichen Realrechte zu vergleichen.

Dies iſt wieder ein Hauptgrund, wodurch es unzähligemal ſchwer wird, ſich in die Vorſtellungsarten eines Andern zu verſetzen, oder auch ſich ſelbſt zu verſtehen. Denn bey allen Erkenntniſſen dieſer Art liegt, wenn ſie nur nach Namenerklärungen, alſo nur geſchichtlich behandelt werden, doch ein philoſophiſcher Gedankengang im Hintergrund, welcher Sacherklärungen ſucht. Wird dieſer philoſophiſche Gedankengang nicht aufgeklärt, ſo werde ich mir ſelbſt nicht wahrhaft verſtändlich und kann mich noch weniger wahrhaft in die Anſicht eines Andern finden. Dies iſt das Räthſel des Naturrechtes und der Geſchichte der Philoſophie. In unſerm Beyſpiel iſt es für die vollſtändige Deutlichkeit der Erkenntniß nicht genug, beſtimmte poſitive Rechtsinſtitute zu *verſtehen*, ſondern man ſoll auch *einſehen*, nach welchen natürlichen Verhältniſſen alles Menſchenlebens ſich dieſe und alle ähnliche Inſtitute bey andern Völkern bilden mußten.

Für die Erläuterung jedes philoſophiſchen Gedankenganges ſind vorzüglich die ſubjective Bedeutſamkeit aller Zergliederungen und der philoſophiſche Myſticismus von größter Wichtigkeit. Für jede beſtimmte Stufe der Ausbildung des Verſtandes gibt es hier eine Tiefe der Erkenntniß, jenſeit welcher für ſie kein Unterſchied von Wahrheit und Irrthum mehr ſtatt findet. Der Verſtand fußt hier nothwendig auf ſymboliſche Vorſtellungsweiſen und Metonymien, bey denen er Bild und Sache, Zeichen und Bezeichnetes nicht unterſcheidet, aber auch nicht mit klarem Bewußtſeyn verwechſelt. Man kann daher nicht ſagen, daß er irrt, wo er gar nicht urtheilt; Traum iſt an ſich kein Irrthum, ſondern wird nur die Grundlage eines Irrthums, wenn der Verſtand ihn mit Erkenntniß verwechſelt. Z. B. auf die Frage nach dem Urſprung aller Dinge werde dem kindlichen Verſtande erzählt: Ormuzd, der große König, erſchuf durch ſein ſchaffendes Wort zuerſt die Amſchaspand, dann die Ized, dann die Feruer, dann die Menſchen, endlich auch alles Gute auf Erden. Oder man antworte mit der moſaiſchen Erzählung der ſechs Tagewerke: ſo wird ſich der kindliche Verſtand befriedigt fühlen, indem die Wahrheit, Gott iſt der Geber alles Guten; Gott iſt der Urheber aller Dinge, durch die bildliche Darſtellung lebendiger wird. Es iſt auch in ſolchen Vorſtellungsarten anfangs gar kein Irrthum, denn der vollkommen aufge-

klärte Verſtand ſieht wohl, daß es dem kindlichen Gemüth um gar keine wiſſenſchaftliche Erklärung, ſondern nur um Anſchaulichkeit der Vorſtellung zu thun war. Der Irrthum tritt erſt dann ein, wenn die bildliche Erzählung beſtimmt in die Naturwiſſenſchaft gemengt wird und ſo dieſe verdirbt; er gehört der halben, der unvollendeten Ausbildung logiſcher Deutlichkeit, ihm geht ſtufenweis die Unſchuld einer nur klaren Auffaſſung vorher und ihm folgt die gelungene Ausbildung, in welcher die logiſche Deutlichkeit ſelbſt wieder klar wird.

§. 110.

Die ſchlimmſten Quellen der Irrthümer und ihr feſteſter Rückhalt ſind die Vorurtheile, die durch falſche Vorausſetzungen auch mit richtigen Schlüſſen irre führen. Es iſt eine billige Forderung an jeden Gebildeten, daß er ſuchen ſolle, ſich von Vorurtheilen zu befreyen nach dem logiſchen Karthartikon, keinen Satz ohne Grund anzunehmen, alſo alle ſeine Behauptungen darauf zu prüfen, welchen Grund ſie haben. Das Sicherſte wäre: kein Urtheil anzunehmen, was man nicht ſelbſt gedacht hat, aber dies in allem Wiſſen zu fordern, wäre für den Einzelnen zu viel. In unzähligen Fällen müſſen wir uns auf andre verlaſſen; indeſſen was wir behaupten, müſſen wir doch, wenn es gleich nicht ſelbſt gedachtes iſt, wenigſtens bedacht haben, um nicht ganz ohne Grund zu urtheilen; wir müſſen wenigſtens unſern Vormann kennen als zuverläſſig, um auf ihn zu kompromittiren. Auch dieſe Anforderung iſt ſchon ein weitläuftig mühſames Werk für den Einzelnen in der Bekämpfung aller Vorurtheile.

Das Regiſter aller Vorurtheile, wodurch menſchliche Meinungen im Großen oder Kleinen nach Erziehung, Familie, Stand, Geſchäft, Volk und Land beherrſcht werden, wäre unüberſehbar. Die Quelle der bedeutendſten iſt aber immer Nachahmung und Angewöhnung in Vereinigung, indem dieſe Autoritäten anſtatt des Selbſtdenkens unterſchieben. Hiſtoriſche Kenntniſſe müſſen wir größtentheils auf fremde Autorität annehmen; Vernunfterkenntniſſe hingegen ſollten Reſultat des eignen Selbſtdenkens ſeyn. Allein da der Menſch überhaupt früher denken muß, als er ſelbſt zu denken vermag, ſo bildet uns jede Erziehung unvermeidlich gar manches nur als Vorurtheil an, in Rückſicht

deſſen erſt ſpäter nur der Gebildete eigenes Urtheil findet; ja unſer ganzes Leben bleibt in Sitten und Gebräuchen doch immer vom fremden Urtheil der Menge abhängig, die Vorurtheile beherrſchen fortdauernd einen großen Theil unſers Lebens, ſelbſt wenn wir ſie für uns ſchon überwunden haben. Oeffentliche Meinung und Herkommen dictiren uns despotiſch die oft in ſich ungegründeten Geſetze des Anſtandes und der Schicklichkeit. Der Einzelne hat gut in der Wiſſenſchaft ſich über ſie zu erheben, im Leben muß er ſich ihnen meiſtens doch wieder unterwerfen. Nur eine Maxime der freyſinnigen Denkungsart können wir hier fordern, nach jenem Spruche des ſkythiſchen Prinzen: bey euch mag es ſo ſeyn, bey uns gilt es anders! Jede Familie, jeder Stand, jedes Volk hat hier ſein eignes Recht und darf damit keine Anſprüche an den Nachbar machen.

In Rückſicht des Urſprungs der Vorurtheile ſtehen ſich zwey Formen gegenüber, ein Vorurtheil für fremde Autorität, das Nachſprechen, der Kinderglaube, und eins der eignen Autorität, des Egoismus, der Altklugheit unter dem Schein des Selbſtdenkens. Das erſte nimmt fremde Urtheile an nur um deßwillen, der ſie geſagt hat, wie das αὐτὸς ἔφα, das Schwören auf des Meiſters Worte. Das andere verwirft fremde Urtheile nur, weil man ſie noch nicht einſieht; es maßt ſich Einſicht an oder verweigert den Glauben, ohne im Ernſt auf die Unterſuchung der Gründe eingegangen zu ſeyn. Das erſte iſt einfältig, das andere anmaßend und überläſtig. So ſtehen ſich einander entgegen Schlendrian und Paradorenſucht; Aberglaube und Unglaube; Alterthumsſucht und Neuerungsſucht. Trägheit und Gedankenloſigkeit wird überall das Altherkömmliche und in der gemeinen Meinung Begründete für das Beſte ausgeben, um nur nicht mit der Mühe der Aenderung beſchwert zu werden. Dagegen ſoll ſich niemand ſcheuen, das Paradoxe, das der gemeinen Meinung Widerſprechende, zu behaupten oder zu verſuchen, denn nur dadurch ſchreitet die Bildung der Menſchen fort. Fehlerhaft wird die Sucht nach Paradoxien erſt dann, wenn ſie das Ungewöhnliche und Sonderbare nur um der Sonderbarkeit willen ſucht und billigt. Die wechſelnde Vorliebe für das Alte und Neue hat darin einen beſondern Grund, wie das Selbſtvertrauen eines Zeitalters ſteigt und fällt. Ein Zeitalter, das ſich ſelbſt gefällt, hat Muth zu Neuerungen; ein

Zeitalter, das an ſich ſelbſt irre wird, greift hingegen mit Vorliebe wieder nach Altem zurück. Beym Alten zu bleiben hat den Vortheil der Sicherheit, es wird dabey nichts gewagt, es iſt erprobt; ohne Neuerung aber ſchritte wieder die Bildung nicht vorwärts. Wo man freylich Fortbauen und Zerſtören ſchwer zu unterſcheiden vermag, da iſt wohl die Warnung gültig: ja nichts zu übereilen. Abergläubiſch nennen wir den, der auch in Sachen eigner Einſicht nur dem herkömmlichen Urtheil der gemeinen Leute beyſtimmt, weil er zu träg oder zu ſchwach iſt, ſich ein eignes Urtheil zu bilden. Unglaube als entgegengeſetzter Fehler bildet ſich ein, dieſer Schwäche eigne Kraft entgegen zu ſetzen, iſt aber in der That eben ſo träg wie der Aberglaube, denn Abſprechen, ohne zu unterſuchen, iſt oft noch leichter als Nachbeten, was man doch wenigſtens erſt auswendig gelernt haben muß.

Der tiefſte Quell aller Vorurtheile liegt überhaupt in den philoſophiſchen Ueberzeugungen der Menſchen. In hiſtoriſchen und mathematiſchen Erkenntniſſen iſt der Grund der Wahrheit immer das Einleuchtendſte; wenn auch ſie von Vorurtheilen angegriffen werden, ſo geſchieht es immer dadurch, daß man erſt über ſie zu philoſophiren anfängt. So bilden ſich geſchichtliche Vorurtheile aus politiſchen Philoſophemen, phyſikaliſche Vorurtheile aus Theorien der Naturlehre und Aberglaube der Zahlenkabbala aus Philoſophemen über die Zahlen. Philoſophiſche Ueberzeugungen haben nemlich das Ausgezeichnete, daß in ihnen der Quell der Wahrheit grade das Verborgenſte iſt und nur die Folgen leicht wahrgenommen werden. Grade die philoſophiſchen Grundbehauptungen z. B. über Wiſſenſchaft, über Gottheit und Unſterblichkeit, über Tugend und Schönheit ſind das ſchwer zu enthüllende, ſie liegen in unſern Ueberzeugungen eben ſo zu Grunde, wie die Vorurtheile, das heißt, man ſetzt ſie im Leben voraus, ohne ſich darüber rechtfertigen zu können. Nur durch das abſtrahirende Verfahren der Speculation laſſen ſie ſich aus unſern Ueberzeugungen heraus heben und dann nur durch Deductionen rechtfertigen. Dies ſetzt ſchwere wiſſenſchaftliche Kunſtſtücke voraus; im Leben und in unvollendeter Wiſſenſchaft werden ſie alſo leicht einſeitig aufgefaßt und mit Fremdartigem verwechſelt. Daher entſprechen jeder philoſophiſchen

Disciplin ihre eigenen Vorurtheile, deren Macht bey aller halben Bildung über das menſchliche Leben ſehr groß iſt.

Das logiſche Vorurtheil iſt: nur das iſt wahr, was ſich anſchauen oder aus der Anſchauung beweiſen läßt. Wenn jemand etwas behauptet, deſſen Wahrheit nicht gleich vor Augen liegt, ſo fordert die gemeine Meinung: beweiſe mir es, ſonſt glaube ich es nicht! Dieſes Vorurtheil entſpringt aus einer einſeitigen Anſicht der logiſchen Formen unſers Raiſonnements, nun überſieht, daß dadurch der Grund aller unſrer Ueberzeugungen, Glaube und Gefühl verleugnet werden. Der Grund aller menſchlichen Ueberzeugungen vom Wahren, Guten und Schönen läßt ſich weder anſchauen noch beweiſen. Daher ſind die Folgen dieſes Vorurtheils Naturalismus, Atheismus und Irreligioſität der Lehre, oder ein ohnmächtiger Kampf der Logik gegen dieſe, dem wir unſre moderne Noth um Beweiſe für Gott und Unſterblichkeit, um Gewiſſen und Sündenvergebung zuzuſchreiben haben, oder endlich ein ſchwärmeriſcher Empirismus, der allen Verſtand verſchmäht und ſich durch die Erdichtung einer höhern, innern Anſchauung abergläubiſch aus der Sache zieht.

An dieſes Vorurtheil ſchließen ſich die der ſpeculativen Metaphyſik nahe an, indem einige einſeitig nur dem Sinne und der Erfahrung trauen wollen als Empiriker und dagegen alle Wahrheit des reinen Gedanken verwerfen; andere dagegen als Rationaliſten meinen, nur in der Auffaſſung der ewigen Einheit aller Dinge durch den Gedanken liege Wahrheit, alle Zerſtreuung und Vielheit des Sinnes ſey zu verwerfen; endlich eine dritte Parthey aus den Widerſprüchen beyder das ſkeptiſche Vorurtheil bildet, dem Menſchen ſey in ſpeculativen Dingen überhaupt kein entſcheidendes Urtheil gegönnt. Die Erkenntniß des Menſchen nemlich iſt eine ſinnlich angeregte vernünftige, wer die Vereinigung von Sinn und Verſtand in unſrer Vernunft nicht verſteht und beyde trennt, der wird dann in eins von dieſen Vorurtheilen verfallen. In der Ausführung gibt es ſehr mannigfaltige Arten, wie der Verſtand logiſch und metaphyſiſch ſeine Grundüberzeugungen nur einſeitig faſſen kann. In dieſen Einſeitigkeiten liegt der letzte Grund aller religiöſen Vorurtheile, alles Aberglaubens, aller religiöſen und phyſikaliſchen Geheimnißkrämerey. Hierin zeigt ſich die Wichtigkeit einer populären

Aufklärung unſrer philoſophiſchen Ueberzeugungen auch da, wo ſie für ſich nur unnütze Grübeley ſcheint.

Aehnlichen Einſeitigkeiten ſind auch die Beurtheilungen unſerer Ueberzeugungen aus praktiſcher Philoſophie ausgeſetzt. Da verwechſelt das Vorurtheil das Gute ſchlechthin, welches die Pflicht gebietet, mit dem Nützlichen, welches nur als Mittel einem andern dient, oder ein andermal ſcheint ihm in Genuß und Vergnügen der Zweck der Tugend zu liegen, es erhebt die Klugheit zur Lehrerin der Weisheit; da doch aller Genuß nur dem Leben dient, die Tugend aber dem Leben ſelbſt erſt den höheren Werth gibt. Mangelhafte Einſicht in dieſe Verhältniſſe iſt es, welche dem bornirten Geiſt der Völker, der Familien, der Einzelnen die Regeln der Gewohnheit, die Vorſchriften der Schicklichkeit, des Anſtandes und der Mode mit den täuſchenden Anſprüchen ſittlicher Nothwendigkeit erſcheinen läßt.

Endlich in der Aeſthetik wird das Schöne mit dem Unterhaltenden verwechſelt vom gemeinen Urtheil, welches jedem ſeinen Geſchmack läßt, oder alter Plunder für ſchön gehalten, bloß weil er alt iſt, vom pedantiſchen Schulurtheil, oder das Modiſche von eleganten Leuten, nur weil es neu iſt.

Viertes Kapitel.

Ideal der logiſchen Vollkommenheit menſchlicher gedachter Erkenntniſſe.

§. 111.

Wiſſenſchaftliche Architektonik iſt die Lehre vom Syſtem aller menſchlichen Wiſſenſchaften. Der allgemeinſte Theil dieſer Architektonik wird der angewandten Logik gehören. Dieſer Architektonik können wir nemlich im Allgemeinen zwey Aufgaben nennen. Erſtens: welches wäre die Geſtalt der vollendeten menſchlichen Wiſſenſchaft? und zweytens: wie bilden wir unſre Erkenntniß dieſer Geſtalt gemäß aus? Das letztere iſt die Frage der wiſſenſchaftlichen Methodenlehre, die erſte Frage aber können wir für ſich beantworten, weil uns die Logik die Denkformen und ihr Verhältniß zur Erkenntniß ganz im

Allgemeinen zeigt. So ergibt ſich ein logiſches Ideal von der Geſtalt, unter der die menſchliche Wiſſenſchaft erſcheinen muß, wenn ſie vollſtändig unter den ſyſtematiſchen Formen ausgebildet wäre. Indem wir nun aus dieſem auch eine Berechnung darüber machen können, was ſich durch die Denkformen an unſrer Erkenntniß ausrichten läßt und was nicht, ſo gibt uns dieſe Lehre die wichtigſten Maximen für die wirkliche Ausbildung der Wiſſenſchaften, es iſt alſo auch ſehr weſentlich, dieſe Lehre vom Ideal der logiſchen Vollkommenheit unſrer wiſſenſchaftlichen Erkenntniß der Methodenlehre vorauszuſchicken.

Die Geſetze dieſes Ideals haben wir größtentheils nur aus den vorigen Unterſuchungen zuſammenzuſtellen. Wir beziehen uns zuerſt auf die §. 78. gegebene Eintheilung der Wiſſenſchaften nach dem Urſprung des Bewußtſeyns um unſre Erkenntniſſe. Da war aber das logiſche Grundverhältniß überhaupt das des Beſondern zum Allgemeinen. (§. 19. u. 66.) So wird das allgemeinſte architektoniſche Moment in unſrer Erkenntniß die Regel der analytiſchen Einheit, welche in der Metaphyſik unter dem Namen Geſetz der metaphyſiſchen Verknüpfung bekannt iſt: in der Natur ſteht alles Daſeyn der Dinge unter allgemeinen Geſetzen. Daraus entſpringt uns der Unterſchied aſſertoriſcher Erkenntniſſe von einzelnen Thatſachen und apodiktiſcher Erkenntniſſe von allgemeinen Geſetzen.

Die erſte architektoniſche Grundregel unſrer Erkenntniß iſt daher: Erkenntniß der Thatſachen und Erkenntniß allgemeiner Geſetze ſind in unſrer Vernunft von getrenntem Urſprung, die eine kann nicht aus der andern erklärt oder auf ſie zurückgeführt werden. Die Erkenntniß der Thatſachen entſpringt aus den ſinnlichen Anregungen unſrer Erkenntniß und kommt uns in Anſchauungen zum Bewußtſeyn; die Erkenntniß allgemeiner Geſetze hingegen entſpringt aus der Form der Vernünftigkeit unſrer Erkenntniß und kommt uns durch Begriff und Regel zum Bewußtſeyn. Die Wahrheit der Thatſachen iſt nicht in der Wahrheit der Geſetze enthalten, ſondern die Thatſachen ſind nur unter den Geſetzen mit einander verbunden, ſie ſind das Beſondere, welches, wenn es gegeben iſt, ſich durch das Allgemeine beſtimmen läßt, welches aber nicht durch das Allgemeine gegeben wird.

Hieraus folgt die zweyte Grundregel: empiriſche Erkenntniß der Thatſachen und Vernunfterkenntniß allgemeiner Geſetze unterſcheiden ſich nicht nach Graden der Gewißheit, ſondern ſie ſtehen in unſrer Vernunft mit gleicher objectiver Gültigkeit neben einander.

Dieſe beyden Grundregeln müſſen wir vorzüglich gegen einige methodiſche Vorurtheile mancher Philoſophen geltend machen. Erſtlich viele Philoſophen ſtellen ſich vor, alle menſchliche Erkenntniß laſſe ſich aus einer Quelle ableiten und dieſe Ableitung ſey der wahre Zweck der Wiſſenſchaft. Dies iſt aber nur ein Vorurtheil, aus Mißverſtändniſſen über die Nothwendigkeit unſrer Erkenntniß. Der richtige Gebrauch der Begriffe vom Möglichen, Wirklichen und Nothwendigen fließt aus folgenden Beſtimmungen. Möglich iſt, was mit den allgemeinen Geſetzen übereinſtimmt; wirklich iſt, was als Thatſache gegeben iſt; nothwendig iſt, was aus allgemeinen Geſetzen folgt. Dieſer Unterſchied findet freylich nur für den menſchlichen Geiſt ſtatt, aber für dieſen iſt er auch von unvermeidlichem Gebrauch. Bloß aus allgemeinen Geſetzen, wir mögen ihrer gleich noch ſo viele zuſammennehmen, läßt ſich doch nie das Wirkliche, ſondern nur Möglichkeit des Einzelnen und Nothwendigkeit des Allgemeinen beſtimmen. Hingegen keine einzige Thatſache läßt ſich für ſich mit Nothwendigkeit beſtimmen, ſondern nur, wenn eine andere wirklich gegeben iſt, kann ich ihre nothwendige Folge voraus beſtimmen. So kann ich freylich mit Nothwendigkeit Zeit und Stunde für Sonnen- und Mondfinſterniſſe voraus berechnen oder nachrechnen, aber doch nur nachdem mir eine hinlängliche Anzahl wirklicher Beobachtungen gegeben iſt, um aus dieſen die Thatſache des gegenſeitigen Verhältniſſes von Sonne, Mond und Erde auszumitteln. Der Quell des Wirklichen und der Quell des Nothwendigen, Anſchauung und Begriff, ſtehen für unſer Bewußtſeyn in unvermeidlicher Trennung neben einander.

Was zweytens die gleiche volle Gültigkeit der empiriſchen und apodiktiſchen Erkenntniß betrifft, ſo findet ſich oft das Vorurtheil, daß Vernunfterkenntniſſe in eminenterer Bedeutung zur Wiſſenſchaft taugten, als empiriſche. Hier wird aber nur die Gewißheit der Thatſache mit der Wahrſcheinlichkeit verwechſelt.

Alle reine Erzählung, welche nur Thatſachen nennt, hat dieſelbe volle Gültigkeit des Wiſſens, wie reine discurſive Erkenntniß. Daß wir über Thatſachen oft unſicher bleiben, entſpricht nur dem, daß wir in Mathematik und Philoſophie auch zuweilen irren. Aecht empiriſche Erkenntniß darf nur nicht mit wahrſcheinlicher verwechſelt werden. Letztere iſt eine aus der empiriſchen gebildete discurſive, denn ſie beruht ja auf Schlüſſen. Hiſtoriſche nur erzählende Wiſſenſchaften, wie Geſchichte und Naturbeſchreibung, ſtehen in gleichem Rang der Gewißheit in Beziehung auf objective Gültigkeit neben Mathematik und Philoſophie, hingegen ſolche theoretiſche, discurſive Wiſſenſchaften, die ihre allgemeinen Geſetze erſt aus der Erfahrung errathen, wie Pſychologie und Experimentalphyſik, müſſen freylich untergeordnet werden, weil ſie ſehr viele Geſetze vorausſetzen, die ſich nur nach Wahrſcheinlichkeiten erproben laſſen. Der mangelhafte Theil der Wiſſenſchaft iſt alſo nicht der ächt empiriſche, ſondern ein Theil der angewandten Mathematik und Philoſophie.

Der Unterſchied in der Gültigkeit empiriſcher und reiner Vernunfterkenntniſſe bezieht ſich vielmehr nur auf das Verhältniß der ſubjectiven Gültigkeit für den einzelnen Menſchen, wie wir dies oben beſtimmt haben. Apodiktiſche Gewißheit iſt Eigenthum eines jeden, man bedarf nur des eignen Nachdenkens, um ſich über mathematiſche und philoſophiſche Wahrheiten zu orientiren; aſſertoriſche Gewißheit hat hingegen für jeden andre Gegenſtände. Wer in hiſtoriſchen Dingen ſich orientiren, etwa die Quellen des Nil kennen lernen will, der mag hingehen und zuſehen, anders iſt ihm nicht zu helfen.

Die dritte architektoniſche Grundregel iſt: Alle menſchliche Erkenntniß fängt mit empiriſcher Erkenntniß an, aber nicht alle entſpringt aus dieſer. Die apodiktiſchen Formen allgemeiner Geſetze gelten vielmehr als die höheren Bedingungen, unter denen jede Wahrnehmung ſteht, die alſo unabhängig von jeder einzelnen Wahrnehmung ſtatt finden. Dies iſt die wichtige Entſcheidung, welche Kant dem alten Streit über angeborne Vorſtellungen (angeborne Ideen) gegeben hat, durch die unbeſtreitbare Nachweiſung, (deren wir uns ſchon oft bedient haben,) daß

keine allgemeine und nothwendige Behauptung vor unſerm Bewußtſeyn vorkommen könnte, wenn alle unſre Vorſtellungen aus der Sinnesanſchauung entſprunge.. wären. Der Menſch beſitzt keine angebornen Vorſtellungen, denn Vorſtellungen ſind die Thätigkeiten des Vorſtellungsvermögens. Daß nun dieſes Vermögen thätig werde, ins Spiel geſetzt werde, ſich äußere, fordert für unſre Vernunft immer erſt eine ſinnliche Anregung ihres Vermögens. Alles unſer Vorſtellen entfaltet ſich daher erſt bey Gelegenheit ſinnlicher Anregungen, bey Gelegenheit der Sinnesanſchauung. Aber die Bedingungen, wie unſre Vernunft angeregt werden könne, ihre Anlage zum Vorſtellen liegt unabhängig von der ſinnlichen Aufregung in ihrem Vermögen. So liegt in der urſprünglichen Anlage unſrer Vernunft die Form unſers Erkennens, daß wir mathematiſch die Dinge nur in Raum und Zeit anſchauen, philoſophiſch ſie nur nach den Geſetzen der Einheit, des Guten und Schönen beurtheilen können. Jeder Anfang unſrer Erkenntniß iſt alſo Sinnesanſchauung, aber jeder Urſprung einer Form allgemeiner Geſetze liegt nur in unſerm Geiſte ſelbſt.

Die vierte architektoniſche Grundregel iſt ferner: Das Geſetz der metaphyſiſchen Verknüpfung ſelbſt gibt dem Ganzen aller Wiſſenſchaft des menſchlichen Geiſtes, dem ganzen Inbegriff der ſyſtematiſchen Erkenntniß die Form einer Theorie. Theorie heißt nemlich eine Wiſſenſchaft, in der die Thatſachen in ihrer Unterordnung unter die allgemeinen Geſetze erkannt und ihre Verbindungen aus dieſen erklärt werden.

Die oberſten Formen dieſer Theorie beſtimmen ſich nun aus unſern bisherigen Unterſuchungen auf folgende Art. Unſre Erkenntniß iſt entweder Erkenntniß allgemeiner Geſetze, deren wir uns nur durch Begriffe bewußt werden, dies war die philoſophiſche Erkenntniß, oder ſie iſt Erkenntniß allgemeiner Geſetze, deren wir uns in Begriffen, aber durch reine Anſchauung bewußt werden, dies war mathematiſche Erkenntniß, oder endlich ſie iſt hiſtoriſche Erkenntniß der Thatſachen aus der Sinnesanſchauung. (§. 77.) Hiermit trifft der allgemeinſte Unterſchied der Syſtemformen zuſammen. Die Syſteme ſind entweder kategoriſche der Einordnung, oder hypothetiſche der Unterordnung, oder conjunctive der Nebenordnung der Wahrheit

in Urtheilen. (§. 74.) Daher denn die fünfte architektonische Grundregel: Jedes System einer philosophischen Wissenschaft ist kategorisch, das einer mathematischen hypothetisch, und das einer historischen conjunctiv, die Vereinigung aller drey Formen in einem Ganzen gibt aber in der Theorie die Unterwerfung der nebengeordneten Thatsachen unter die philosophischen und mathematischen Gesetze.

Daß Erkenntnißweise und Systemform auf diese Art zusammenstimmen, läßt die Vergleichung leicht übersehen. Erstlich wessen wir uns nur in Urtheilen bewußt werden, das muß nothwendige Verbindung von allgemeinen Begriffen seyn, wir können dieses also auch nur durch den Begriff in Anwendung bringen. Bey der Unterordnung unter solche Grundsätze im System bleiben wir daher immer nur in der Sphäre desselben Subjectes, indem wir einzelne Theile derselben durch das Prädicat bestimmen. Das heißt, aus einem philosophischen nur durch Reflexion zu fassenden Grundsatz findet keine andre systematische Ableitung statt als die kategorische Einordnung besonderer Fälle in die Allgemeinheit der Regel. So ist aller wahrhaft philosophische Gehalt einer philosophischen Wissenschaft schon in ihren Grundsätzen gegeben, alles Philosophische der Tugend oder Rechtslehre liegt z. B. in der einen Idee der persönlichen Würde, und zur weiteren Wissenschaft gelangen wir nur, indem wir diese auf die einzelnen in der Geschichte der Menschen ihr untergeordneten Fälle anwenden. Die philosophische Erkenntniß hat das Eigenthümliche, daß sie uns nur allgemeine Grundsätze gibt, ohne diesen auch selbst die Fälle der Anwendung schaffen zu können.

Zweytens, in dem Mathematischen der reinen Anschauung können wir jedes Grundgesetz der Erkenntniß als das Einfachste durch Kombination in einer Zusammensetzung ohne Ende anwenden, so daß die Zusammensetzungen als das Abgeleitete schon durch das Grundgesetz bestimmt, aber nicht in ihm enthalten sind. So gelange ich durch die vorausgesetzte Stetigkeit und Unendlichkeit der reinen Anschauung in der Arithmetik von den einfachen Grundforderungen der Addition und Subtraction durch bloße Zusammensetzung zu Multiplication, Division, Potenzen

und Wurzelrechnung als dem Abgeleiteten; in der Geometrie von den einfachſten Forderungen der Zeichnung grader Linien und Kreiſe bis zu den zuſammengeſetzteſten und der Berechnung aller krummen Linien als dem Abgeleiteten. Hier werden im Fortſchritt immer neue Wahrheiten aus den Grundſätzen abgeleitet, aber in einer ſich erweiternden ſynthetiſchen Erkenntnißweiſe, der in den Conſtructionen die Anſchauung immer noch Beyſtand leiſtet. Die abgeleiteten Sätze werden alſo nur ſyſtematiſch untergeordnet unter die Grundſätze, ohne zu behaupten, daß ihre Wahrheit ſchon in dem Grundſatz eingeſchloſſen ſey. Hier alſo findet ſich das hypothetiſche Syſtem.

Drittens endlich ſondern wir aus dem unter rationalen Formen der Philoſophie und Mathematik verbundenen Ganzen unſrer Erkenntniß nur die rein hiſtoriſchen Theile heraus, ſo ſind dieſe das vereinzelt durch die Sinnesanſchauung Gegebene, die reinen Thatſachen, deren jede individuelle Beſtimmung für ſich hat, ohne daß hier eine Abhängigkeit der einen von der andern beſtimmt wäre. Dieſe Data der Erfahrung laſſen ſich einander daher, wie in der Chronik und in den Aufzählungen der Naturgeſchichte, nur nebenordnen unter allgemeinen von Mathematik oder Philoſophie entlehnten Formen. Hier werden nach dem Geſetz des conjunctiven Syſtems alſo Theile in einem Ganzen zuſammengeordnet.

Soll dieſe Lehre richtig gefaßt werden, ſo müſſen wir wohl bedenken, daß jedes kleine oder große Ganze der Erkenntniß im Leben ſchon ein theoretiſches Ganzes iſt, in welchem philoſophiſche, mathematiſche und hiſtoriſche Elemente ſchon mit einander verbunden vorkommen. Wenn wir aber durch Abſtraction reine philoſophiſche Form, reine mathematiſche Form, und den reinen hiſtoriſchen Gehalt in der Erkenntniß von einander ſcheiden, ſo werden wir dann finden, wie dem erſten die kategoriſche, dem andern die hypothetiſche, dem dritten die conjunctive Form des Syſtems weſentlich eigen iſt. Dies iſt in der Mathematik am leichteſten einzuſehen, weil hier die rein mathematiſche Erkenntniß für ſich wiſſenſchaftlich behandelt wird. In der Philoſophie gehört ſchon mehr Aufmerkſamkeit dazu, um die kategoriſche Anordnung aller ihrer Beweiſe zu bemerken, weil reine Philoſophie für ſich keine Entwickelungsfähigkeit hat, ſondern die Artbegriffe unter ihre höchſten Subjectbegriffe im-

mer anders wo her erhalten muß. Endlich rein hiſtoriſche Erkenntniß wird niemals für ſich behandelt, ſondern immer ſchon mit theoretiſchen Elementen verbunden, immer ſchon unter mathematiſche oder philoſophiſche Formen gefaßt. Hier wird denn vorzüglich leicht das Gebiet der Inductionen nach Wahrſcheinlichkeit mit dem rein Hiſtoriſchen der Erkenntniß verwechſelt, da doch dieſe Inductionen immer ſchon zum Rationalen gehören und in ihren heuriſtiſchen Maximen von Mathematik und Philoſophie abhängen. (§. 104.) Die beſten Fälle der Anwendung, in denen wir dieſe Elemente der Erkenntniß geſchieden neben einander beobachten können, ſind die Theorien der angewandten Mathematik und unter dieſen die Theorien der phyſiſchen Aſtronomie. Soll z. B. der wahre Lauf der Planeten um die Sonne berechnet werden, ſo ſetzt die vollendete Wiſſenſchaft erſtlich eine Theorie der himmliſchen Bewegungen und zweytens für irgend eine Epoche die Elemente für jeden einzelnen Planeten voraus. Die Theorie der Bewegungen iſt hier der rationale Theil der Erkenntniß, ſie braucht ſich mit der Erfahrung gar nicht zu befaſſen, ſondern unter den allgemeinſten philoſophiſchen Geſetzen der bewegenden Kräfte und der materiellen Gegenwirkung entwickelt ſie ſich mathematiſch aus den Axiomen der Arithmetik und Geometrie. Allein dieſe Theorie hilft mir für die wirkliche Berechnung noch gar nichts, wenn mir nicht im zweyten für einen beſtimmten Augenblick angegeben iſt: welches die anziehende Kraft jedes einzelnen Planeten und der Sonne, welches die Entfernung jedes einzelnen Planeten von der Sonne, ſein Ort, ſeine Geſchwindigkeit und die Richtung ſeiner Bewegung in dieſem Augenblick war. Dieſe Data nun ſind es, welche hier nur aus der Erfahrung, aus der Beobachtung abgeleitet werden können und welche deßwegen nur tabellariſch einander als Data für die Theorie nebengeordnet werden, ohne daß ſie aus einander oder aus allgemeinen Geſetzen folgten.

In den bisher aufgeſtellten architektoniſchen Geſetzen beſitzen wir ein Maaß der allgemeinen Form aller menſchlichen Wiſſenſchaften, nach dem ſich Rechtmäßigkeit irgend methodiſcher Anſprüche an die ſyſtematiſche Erkenntniß beurtheilen läßt. Dies gibt uns die vier Geſetze, erſtens der vollſtändigen Begründung der ſyſtematiſchen Erkenntniß; zweytens der vollſtändigen Zurückführung unſrer Er-

kenntniß auf ihre Principien; drittens der Vollständigkeit aller Theorien und viertens der Trennung von Theorie und Aesthetik oder der Beschränkung aller wissenschaftlichen Ansprüche an unsre Erkenntniß.

§. 112.

1) Vollständige Begründung aller systematischen Erkenntniß.

Alle systematische Erkenntniß ist in Urtheilen ausgesprochen, alle Begründung ist hier folglich Begründung von Urtheilen. Die Grundregel ist hier also, alle Urtheile sind entweder erweisliche oder demonstrirbare, oder nur deducirbare. (§. 96.) Erweisliche Urtheile gehören in den Zusammenhang kategorischer und hypothetischer Systeme, in denen sie durch Schlußreihen begründet, also aus andern Urtheilen abgeleitet werden. Die Grundurtheile aller Systeme aber ruhen entweder auf Demonstrationen oder Deductionen. In wahrhaft empirischen Wissenschaften und conjunctiven Systemen beruht jeder Satz, als Aussage einer Thatsache auf sich selbst und kann nur durch Demonstration aus empirischer Anschauung begründet werden. Hier ist gar keine Concentration der Begründung möglich, jeder Satz bedarf seine eigne Rechtfertigung. In reiner Mathematik entwickelt das hypothetische System mit beständiger Beyhülfe der Demonstrationen aus reiner Anschauung sehr reiche Folgen aus wenigen Grundsätzen. Die Grundsätze lassen sich hier auf zwey Weisen begründen. Erstlich, was für den Unterricht hinlangt, durch bloße Berufung auf ihre Evidenz, welches eben eine einfache Demonstration aus reiner Anschauung ist; zweytens aber auch durch Deduction mit Hülfe einer anthropologischen Grunduntersuchung. Reine Anschauung nemlich ist eine ursprüngliche Form unsrer vernünftigen Erkenntniß, deren einzelne Formen durch eine Theorie der erkennenden Vernunft erklärbar seyn müssen; die Grundsätze, welche die Grundbestimmungen dieser Formen aussprechen, müssen also hier als nothwendig nachgewiesen werden können. Diese zweyte Begründung gehört zur Einsicht in mathematische Wahrheiten gar nicht, denn diese Deduction ist viel undeutlicher als alle mathematische Wahrheit, aber sie dient zur Beurtheilung des Wesens der reinen Anschauung selbst, welche in der mathematischen Er-

kenntniß immer als gegeben vorausgeſetzt wird. Größe und Zahl ſetzt die Arithmetik, den unendlichen Raum die Geometrie als rein anſchaulich gegeben voraus, wie aber dieſe Anſchauungen in unſre Erkenntniß kommen, weiß die Mathematik nicht zu beantworten. Dieſe Frage können wir nur an jene anthropologiſche Deduction thun. Das Intereſſe dieſer Fragen iſt nemlich eigentlich das philoſophiſche, welche Bedeutung die mathematiſche Erkenntniß im Ganzen unſrer Ueberzeugung habe. Man nennt daher dieſe Art der Unterſuchungen Philoſophie der Mathematik. Endlich in den kategoriſchen Syſtemen rein philoſophiſcher Wiſſenſchaften kommt uns gar keine Demonſtration zu Hülfe, die Grundſätze laſſen ſich nur als Sätze durch Begriffe zum klaren Bewußtſeyn bringen, hier alſo iſt die Deduction der in ihnen ausgeſprochenen Geſetze aus der Theorie der Vernunft die einzig mögliche Begründungsweiſe.

Aus dieſem erſehen wir, daß ein in Sätzen auszuſprechendes Syſtem keine höhere Zurückführung auf Einheit der Grundſätze zuläßt als nach folgendem Kathartikon:

1) Es gibt im Syſtem der reinen Philoſophie ſo viele von einander unabhängige und ſich nebengeordnete Grundſätze, als es Grundbeſtimmungen der rein vernünftigen Erkenntniß gibt.

2) Es gibt im Syſtem der reinen Mathematik ſo viele von einander unabhängige ſich nebengeordnete Grundſätze, als es einfache Momente in der rein anſchaulichen Erkenntniß unſrer Vernunft gibt.

3) Es ſteht in erzählenden Wiſſenſchaften jede Thatſache für ſich ſelbſt da, die wahrhaft erzählenden Urtheile ſind lauter unmittelbar gewiſſe Grundurtheile, die ſich ins Unendliche einander nur nebengeordnet und nicht untergeordnet werden können.

§. 113.

2) Vollſtändige Zurückführung unſrer Erkenntniß auf ihre Principien.

Princip kann jeder Anfang eines Syſtems heißen, eigentlich aber verſtehen wir darunter nur das Allgemeinſte in der Erkenntniß, welches nicht wieder als Beſonderes beſtimmt werden kann. (§. 65.) Die Verhältniſſe der Zurückführung unſrer Erkenntniß auf ihre Principien, die Lehre vom Princip und dem Einen enthalten den Grund der Vorurtheile, welche allen My-

ſticismus (d. h. alle Verwechſelung von Begriff und Gefühl) und alle Verwirrung in die Philoſophie gebracht haben. Von Xenophanes zu Platon, Plotinos, Bruno, Spinoza bis zu Leibnitz und Schelling herab, bilden ſich methodiſche Anſprüche an die menſchliche Erkenntniß, welche etwas Unmögliches fordern, indem ſie der logiſchen Form nach vorausſetzen: das ganze Syſtem der menſchlichen Erkenntniß ſey ein kategoriſch-philoſophiſches, deſſen ganze Fülle der Wahrheit in einem oberſten Princip oder Grundſatz verborgen liege. Die logiſche Unmöglichkeit in dieſer Forderung verſteckt ſich aber durch die Unbeſtimmtheit deſſen, was Princip genannt wird, und durch die Verwechſelung, daß jene nicht beſondere Wahrheiten aus allgemeinen, ſondern das Weſen des Einzelnen, (welches ſich doch nie denken, ſondern nur anſchauen läßt) in den Wiſſenſchaften aus dem Allgemeinen, dem Princip verſtehen wollen. Daher wird hier die Ableitung des Beſondern aus dem Allgemeinen mit der Ableitung der Weſen ihrem Urſprung nach aus einer oberſten Urſach aller Dinge verwechſelt; die ſyſtematiſche Unterordnung von Sätzen und die ſyſtematiſche Klaſſification von Begriffen in eine Emanation der Dinge aus Gott verwandelt. Fälſchlich wollen dieſe nemlich den Beſtand der Thatſachen ſelbſt einer Erklärung unterwerfen, da doch jede Erklärung den Beſtand der Thatſachen vorausſetzt und nur die Verbindung der Thatſachen unter einander betreffen kann. Die Sache iſt dieſe: Wenn mir der Thatbeſtand der Dinge für einen Augenblick der Welt, als Epoche, bekannt wäre, (wenn z. B. der Stand der Geſtirne für irgend eine Epoche gegeben iſt,) ſo kann ich daraus den Ablauf der Weltbegebenheiten durch alle Zeit vorwärts und rückwärts aus den allgemeinen Geſetzen der Mathematik und Philoſophie erklärend berechnen. Die Principien der Erklärung ſind hier allgemeine Geſetze; was erklärt wird, iſt die beſondere Beſtimmung der Thatſachen in ihrer Verbindung unter einander, vorausgeſetzt, daß die einzelnen Thatſachen ſelbſt gegeben ſeyen. Es iſt ein logiſcher Widerſpruch, die Erklärung des Urſprungs der Dinge aus Gott oder der Immanenz der Dinge in Gott zu einem Thema der Wiſſenſchaft zu machen. Eben ſo iſt es Unſinn, die Geſchichte der Welt aus dem Chaos beginnen zu laſſen oder irgend einer Geſchichte einen erſten Urſprung zu nennen.

Um uns hierüber bestimmt zu orientiren, müssen wir genau beachten, was die Zurückführung einer Erkenntniß auf ihre Principien allein bedeuten kann und wie weit sie sich treiben läßt. Dabey kommt es dann vorzüglich darauf an, sich durch die vielen Bedeutungen des Wortes Princip nicht irren zu lassen. Wir müssen sie so unterscheiden.

Denken wir uns die Aufgabe der Urtheilskraft zur Ausbildung unsrer Erkenntniß ganz im Allgemeinen, so finden sich folgende verschiedene Anforderungen.

1) Gegebene unmittelbare Erkenntniß soll mittelbar durch Urtheile ausgesprochen werden, damit wir uns ihrer mit Deutlichkeit bewußt werden. Hier kann der Ausdruck, eine Erkenntniß auf ihre Principien zurückführen, schon so verstanden werden, daß ihre Sätze richtig auf die unmittelbare Erkenntniß bezogen werden, welche durch eine Wissenschaft ausgesprochen werden soll. Ich nenne diese unmittelbare Erkenntniß das constitutive Princip einer Wissenschaft. Die Anforderung, welche dieses constitutive Princip an die Reflexion macht, ist daher: zureichende Begründung der Grundurtheile einer Wissenschaft durch Demonstration und Deduction.

2) In Rücksicht der unmittelbaren Erkenntniß, die in einer Wissenschaft ausgesprochen werden soll, kann selbst noch von einer Zurückführung auf ihr Princip die Rede seyn. Jede Erkenntniß ist eine Thätigkeit meiner erkennenden Vernunft, für jede ist also das Vermögen der erkennenden Vernunft, dessen Aeußerung sie ist, die subjective Quelle, aus der diese Erkenntnißweise im Gemüth entspringt. Hier reden wir also von einem anthropologischen Princip der Erkenntnisse, welches die erkennende Vernunft selbst ist, und auf welches die Erkenntniß zurückzuführen eben die Aufgabe der Begründung apodiktischer Erkenntnisse durch Deduction ist.

3) Die nähere logische Form der systematischen Anforderung an unsre Erkenntnisse ist, daß die Urtheile, durch welche eine Wissenschaft ausgesprochen wird, in kategorischen und hypothetischen Systemen in vollständiger Unterordnung des Besondern unter das Allgemeine dargestellt werden. Dies ist nun die gewöhnlichste Bedeutung der Zurückführung der Erkenntniß auf ihre Principien: alles Erweisliche in der Wissenschaft soll von den unmittelbaren Grundurtheilen richtig abgeleitet werden.

Hier haben wir es mit ſyſtematiſcher Darſtellung der Beweiſe in einer Wiſſenſchaft zu thun. Dabey bekommt das Wort Princip wieder drey Bedeutungen.

a) Bey der progreſſiven Darſtellung eines Syſtems heißt in der eigentlichſten Bedeutung das logiſche Princip der Wiſſenſchaft das Allgemeinſte ihrer Begriffe, wovon ihre Definitionen auslaufen und das Allgemeinſte ihrer Urtheile, die Grundſätze.

b) Bey der regreſſiven Behandlung eines Syſtems fangen wir hingegen um der Evidenz willen mit untergeordneten, einzelnen Sätzen an, welche dann als Anfänge der Unterſuchung wohl auch Principien genannt werden.*)

c) Wenn der Verſtand eine Wiſſenſchaft ausbilden will, ſo fragt ſich, nach welchen Principien er dabey zu verfahren habe; hier verſtehen wir in noch einer andern Bedeutung unter Princip nur eine methodiſche Regel für die Wiſſenſchaft.

Beyſpiele werden den Unterſchied dieſer Begriffe deutlich machen. Das anthropologiſche Princip der reinen Mathematik iſt die productive Einbildungskraft als Vermögen der mathematiſchen Anſchauung; das conſtitutive Princip iſt hier die reine Anſchauung ſelbſt, z. B. für die Geometrie die Anſchauung des unendlichen Raumes; das logiſche Princip der Geometrie hingegen ſind die Grundbegriffe ihrer Definitionen (Raum, Dimenſion, Richtung u. ſ. w.) und ihre Axiome und Poſtulate. In der Phyſik iſt das logiſche Princip in den mathematiſchen und philoſophiſchen Grundbegriffen und Grundſätzen der Naturphiloſophie enthalten, der Anfang ihrer Evidenz liegt in Verſuchen und Beobachtungen und zu ihren methodiſchen Principien gehören die Regeln der Naturbeobachtung.

Durch dieſe Unterſcheidungen können wir mancherley Irrthümer in der wiſſenſchaftlichen Methodenlehre berichtigen. Die falſche Frage nach einem allgemeinen Kriterium der Wahrheit oder mit Reinhold und Fichte nach einem oberſten Grundſatz,

*) Arist. Eth. Nic. l. 1. c. 2. u. 7. *Ἱκανὸν ἔν τισι τὸ ὅτι δειχθῆναι καλῶς. Οἷον καὶ περὶ τὰς ἀρχάς· τὸ δὲ ὅτι πρῶτον καὶ ἀρχή. — Ἀρχὴ γὰρ τὸ ὅτι. Καὶ εἰ τοῦτο φαίνοιτο ἀρκούντως, οὐδὲν προσδεήσει τοῦ διότι. — Ἀρχτέον μὲν γὰρ ἀπὸ τῶν γνωρίμων· ταῦτα δὲ διττῶς· τὰ μὲν γὰρ ἡμῖν τὰ δὲ ἁπλῶς. Ἴσως οὖν ἡμῖν γε ἀρκτέον ἀπὸ τῶν ἡμῖν γνωρίμων. —*

aus dem alle Gewißheit des menſchlichen Wiſſens fließen ſollte, wird leicht abgewieſen, wenn wir die Natur der Grundſätze betrachten. Aus dem Allgemeinen kann nie das Beſondere und Einzelne ſelbſt, ſondern nur deſſen nothwendige Beſtimmung abgeleitet werden. Mit einem Grundſatz allein kann eine Wiſſenſchaft gar nichts anfangen, denn aus dieſem iſt gar kein Beweis möglich, weil wir zu jedem Schluß wenigſtens zwey Prämiſſen brauchen.

Ein anderes methodiſches Vorurtheil, welches in Fichtes Wiſſenſchaftslehre unter andern vorkam, iſt das eines in ſich gerundeten und geſchloßnen wiſſenſchaftlichen Syſtems, welches auf ſeinen Anfang wieder zurückläuft. Eine Wiſſenſchaft mit kategoriſchem oder hypothetiſchem Syſtem kann wohl ihrem logiſchen Princip nach vollendet werden, aber in der Entwickelung nach dem Einzelnen hin iſt jede einer Ausbreitung ins Unendliche fähig. Jene irrige Vorſtellung entſteht nur dadurch, daß man die Vereinigung regreſſiver und progreſſiver Darſtellungen einer Wiſſenſchaft für gleichartigen Bau eines Syſtems nimmt, da doch die regreſſive Unterſuchung, überall wo ihr eine progreſſive Darſtellung folgt, nur zur Vorbereitung des Syſtems gehört.

Endlich, wenn wir genau vergleichen, werden wir finden, daß die Syſteme der Intellectualphiloſophie, in denen das Weſen der einzelnen Dinge aus der höchſten Einheit des göttlichen Weſens abgeleitet werden ſoll, ſich immer durch die Verwechſelung der ſyſtematiſchen Form, (wo durch Beweiſe die Beſtimmungen des Beſondern aus dem Allgemeinen abgeleitet werden,) mit den Erklärungen des anthropologiſchen Princips, (in denen nur von der Vereinigung aller unſrer Erkenntniſſe in der einen Erkenntniß unſrer Vernunft die Rede iſt,) gebildet haben.

§. 114.

3) Vollſtändigkeit aller Theorien.

Drey Anfänge unſrer Erkenntniß ſtehen an der Spitze kategoriſcher, hypothetiſcher und conjunctiver Syſteme neben einander; vereinigen ſich aber zu einem Ganzen unter der Form eines Vernunftſchluſſes, indem der einzelne Fall der Thatſachen den allgemeinen Geſetzen untergeordnet wird in der Theorie. Jedes wiſſenſchaftliche Ganze iſt daher theoretiſch, es ſoll darin das wirkliche Daſeyn der Dinge durch die allgemeinen und nothwen-

digen Regeln bestimmt und die Verbindung des Wirklichen daraus erklärt werden. Soll es aber hier zur Erklärung des Einen aus dem Andern, das heißt zur Theorie kommen, so thut erstlich die empirische Erkenntniß für sich nichts dazu. Diese vereinigt zwar alle Thatsachen als Theile in einem Ganzen der Naturbeschreibung oder Geschichte, aber das System gibt sich die Einheit des Ganzen nicht durch sich selbst. Es gibt sich nur die Mannigfaltigkeit der Thatsachen eine neben der andern, ohne daß die eine sich auf die andere bezöge. Jedes Daseyn ist ein einzelnes und keins ist durch das andere. Zweytens, auch durch die philosophischen Grundsätze allein käme es zu keiner Theorie, denn in denen besitzen wir nur allgemeine Regeln der Einheit, welche sich aber selbst nie den Fall unter der Regel geben können. Alle Anwendung ist etwas dem philosophischen Princip Fremdes, welches sie erst von empirischer Erkenntniß erwartet. Aber diese empirische Erkenntniß kann in ihrer Anschaulichkeit nicht unmittelbar mit den nothwendigen philosophischen Erkenntnissen verbunden seyn, deren wir uns nur denkend bewußt werden. Diese Verbindung kann daher nur durch nothwendige der Einsicht offen liegende anschauliche Bestimmungen erhalten werden, das heißt durch die reinen Anschauungen der Mathematik. Wir kommen also überhaupt zur Theorie und zur Erklärung nur durch Mathematik. Alle Reihen von Grund und Folge werden durch Raum und Zeit, durch mathematische Verbindung in unsrer Erkenntniß eingeführt. Die mathematische Anschauung bringt die Regel zur Thatsache, den Fall zur philosophischen Regel hinzu. Jedes mathematische Princip hat nemlich durch seine Demonstration aus reiner Anschauung den Keim zu Entwicklungen in unendlich viele Folgen schon bey sich durch die Möglichkeit der Zusammensetzungen aus ihm vermittelst kombinatorischer Wiederhohlungen. Alle Erklärung in unserm Geist ist kombinatorische Ableitung zusammengesetzter Komplexionen aus ihren einfachen Elementen. Daraus ergeben sich folgende Regeln für die Vollständigkeit aller Theorien.

1) In unsrer Erkenntniß kann das historisch gegebne einzelne Daseyn niemals aus der philosophischen Einheit begriffen werden, sondern beyde kommen nach Begriffen nur durch Mathematik in Verbindung durch ein hypothetisches System von Grund und Folge. Der Grund aller Erklärbarkeit ist die ma-

thematiſche Zuſammenſetzung, die gleich mit bey dem Princip iſt.

2) Alſo können nur Größenunterſchiede des Gleichartigen einer Erklärung unterworfen werden; keine Qualität kann aus einer andern erklärt werden.

3) Alles Mannigfaltige hingegen, was unter denſelben Größenbegriffen ſteht, muß auch einer und derſelben Theorie unterworfen und aus den einfachſten Elementen als bloße Zuſammenſetzung abgeleitet werden können.

§. 115.

4) Beſchränkung aller wiſſenſchaftlichen Aufgaben in unſrer Erkenntniß.

Das wichtige ſo eben aufgeſtellte Regulativ, daß alle wiſſenſchaftliche Entwickelung durch Mathematik bedingt iſt, müſſen wir nach zwey Seiten hin anwenden. Einmal nach Innen für alle gediegene Ausbildung der Wiſſenſchaften durch Selbſtdenken, und dann nach Außen zur Beſchränkung aller Anſprüche unſers wiſſenſchaftlichen Verſtandes überhaupt. Aus der zweyten Regel des vorigen Paragraphen folgt, daß es ſo viel unabhängige theoretiſche Anfänge in unſrer Erkenntniß geben müſſe, als es verſchiedene Qualitäten gibt. Nun gibt es der letztern in der Naturlehre ſehr mancherley, alſo iſt alle theoretiſche Aufgabe in unſern Erkenntniſſen eine beſchränkte, die Theorien unſrer Wiſſenſchaft laſſen ſich nicht in ein Syſtem zuſammen vereinigen, ſondern es gibt ſo viele einzelne, von einander getrennte Theorien als es getrennte Qualitäten gibt. Alle wiſſenſchaftlichen Aufgaben aber ſind theoretiſch. Machen alſo die theoretiſchen Aufgaben nur beſchränkte Anſprüche an die menſchliche Erkenntniß, ſo muß dies auch von der Wiſſenſchaft überhaupt gelten. Es folgt alſo aus blos logiſchen Unterſuchungen, daß nach der höchſten Ueberſicht der menſchlichen Erkenntniſſe in dieſen das Wiſſenſchaftliche als Theorie nur einen Theil ausmache, neben dem ſich noch eine der Wiſſenſchaft entgegengeſetzte Erkenntnißweiſe finden muß. Wiſſenſchaft iſt ſyſtematiſche Erkenntniß, ſyſtematiſche Erkenntniß iſt Unterordnung der Thatſachen nach beſtimmten Begriffen unter die allgemeinen Geſetze. Dieſe findet nun aber im erklärenden Gedankengang nur dadurch ſtatt, daß Mathematik den philoſophiſchen Grundgeſetzen zu Hülfe

kommt. Sollte es hingegen eine philoſophiſche Geſetzgebung in unſerm Geiſte geben, der die Mathematik ſich entzieht, ſo würde dieſe wohl Anſprüche daran machen, ſich alle Thatſachen der Erfahrung unterzuordnen, denn auch ſie ſtünde als apodiktiſche allgemeine Form über jeder ſinnlichen Anregung unſrer Erkenntniß, aber dieſe Unterordnung würde ſich nicht nach logiſchen Formen beſtimmter Begriffe oder des Syſtems ausführen laſſen. Eine ſolche philoſophiſche Geſetzgebung iſt nun in unſern Ueberzeugungen durch die Ideen des metaphyſiſchen Glaubens (§. 99.) im Gegenſatz gegen die Naturgeſetzgebung. Denken wir uns in unſern ſittlichen Ueberzeugungen das Leben des Geiſtes nach den Ideen der Unſterblichkeit und Freyheit, denken wir uns in unſern religiöſen Ueberzeugungen das Weſen der Dinge unter der Idee der Gottheit, ſo verſagt uns hier alle Mathematik den Dienſt der Unterordnung des Wirklichen unter die Ideen, dieſe Unterordnung findet nur durch die äſthetiſchen Ideen des Schönen und Erhabenen ſtatt, dieſe religiöſe-äſthetiſche Ueberzeugung iſt aller Wiſſenſchaft entgegengeſetzt. Auf dieſe Weiſe tritt in unſern Ueberzeugungen die Aeſthetik aller Theorie, das Gefühl dem Begriff, der Geſchmack dem wiſſenſchaftlichen Verſtand gegenüber. An jede Wiſſenſchaft aber hat die Mathematik die unbeſchränkten Anſprüche der Unterordnung. Ein ſtreng mathematiſcher Geiſt in der Behandlung aller Wiſſenſchaften iſt das einzige Rettungsmittel vor ſchwärmender Einbildung und der einzige Weg, um richtiger Philoſophie Eingang zu verſchaffen.

Dieſe Herrſchaft der Mathematik über jeden erklärenden Gedankengang gibt ſich ſchon an der logiſchen Form der allgemeinen Vorſtellungen ſelbſt zu erkennen. Die Form des Umfangs der Begriffe iſt von mathematiſchem Urſprung, eine Form der Nebenordnung von gleichartigen Theilen im Ganzen. Daher fanden wir oben, daß alle philoſophiſche Logik eine demonſtrative Wiſſenſchaft ſey. Jeder Begriff iſt im Verhältniß zu ſeinem Umfang eine benannte Einheit, nach welcher die Gegenſtände im Umfang nach discreter Größe abgezählt, wenn ſchon nicht nach ſtetiger Größe durch dieſe Einheit als Maaß gemeſſen werden können.

Darauf gehen ſchon, vielleicht die älteſten Bezeichnungen vom Verhältniß des Einzelnen zum Allgemeinen, jene wohl

Pythagoreiſchen, welche Platon im Philebos aufbehalten hat. Das unbeſtimmte Mannigfaltige von Einzelnem in der anſchaulichen Erkenntniß wird nemlich dort dem beſtimmenden, ordnenden Begriff, welcher das Geſetz bringt, als das noch Uneingegrenzte, ἄπειρον, der Begrenzung, πέρας, entgegengeſetzt. In das für ſich geſtaltloſe Farbenſpiel (als ἄπειρον) bringt der Begriff (τὸ πέρας) die eingrenzenden Umriſſe zur Beſtimmung der Erkenntniß. Oder nach Platons Beyſpiel: die Rede des Menſchen war ein unbeſtimmtes Mannigfaltiges (ἄπειρον), bis das Geſetz (τὸ πέρας) derſelben im Alphabet entdeckt und ſo die geordnete Wortſprache aus ihm hervorgebildet wurde.

Das hier genannte Kathartikon aller Anſprüche, welche die Wiſſenſchaft an die Ausbildung unſrer Erkenntniß machen kann, iſt die wichtigſte Regel, auf deren Beachtung wir jetzt im Gebiete der Philoſophie zu dringen haben. Die wichtigen logiſchen Unterſcheidungen zwiſchen dem Gebiet der Anſchauung und des Denkens, ſo wie zwiſchen dem Gebiet des Begriffes und des Gefühls, die wichtigen metaphyſiſchen Unterſcheidungen zwiſchen den Gebieten des Wiſſens, des Glaubens und der Ahndung ſind alle in unſrer philoſophiſchen Schule von keinem beſtimmten Erfolg geweſen, weil die wenigſten unſerer Philoſophen ſich ſtreng genug der Regel des allgemeinen Sprachgebrauchs unterwerfen. Etwas veränderte, willkührliche Wortbeſtimmungen laſſen immer wieder intellectuelle Anſchauungen behaupten, das Wiſſen dem Glauben gleichſetzen und ſomit die weſentlichſten Unterſcheidungen philoſophiſcher Grundlehren ſich immer wieder verwiſchen. Hier hingegen ſtehen wir bey einer Regel, durch welche es möglich iſt, dieſe wichtigſte Grundunterſcheidung geltend zu machen, unabhängig von unſichern Wortbeſtimmungen, denen ſich nicht jeder fügen will. Wird nemlich die Kenntniß der Logik in unſern Schulen wieder allgemeiner, ſo wird ſich mit ihr die Einſicht mittheilen, daß der Verſtand in den Wiſſenſchaften nur ſyſtematiſche Anordnungen zu geben vermag, daß dieſe aber nur durch mathematiſche Formen der Zuſammenſetzungen in reiner Anſchauung gewonnen werden können. Daraus geht denn klar hervor, auf welche Weiſe theoretiſche und äſthetiſche Weltanſicht in unſerm Geiſte neben einander ſtehen, und ſo muß der Grundfehler in der logiſchen Ausbildung der Philoſophie gehoben werden, nach welchem in allem Streit über ſittliche und

religiöſe Ueberzeugungen das eigne Gebiet der Gefühle entweder in die Wiſſenſchaft aufgenommen werden ſollte, oder als Chimäre verworfen wurde, weil ihm in der Wiſſenſchaft keine Stelle zugewieſen werden kann, da doch in der That die Wiſſenſchaft ſelbſt ſich überzeugen ſoll, auf welche Weiſe das äſthetiſche Gebiet unſrer religiöſen Ueberzeugungen vom Schönen und Erhabenen ihr immer ein nebenzuordnendes bleibe. Die feſte und deutliche Einſicht in dieſes Verhältniß iſt der eigentliche Gewinn aller wiſſenſchaftlichen logiſchen Unterſuchung.

Dritter Abſchnitt.

Die Methodenlehre.

Einleitung.

§. 116.

Bisher haben wir die Denkgeſetze für ſich und in ihrem Verhältniß zum Ganzen unſrer Erkenntniß kennen lernen; wir ſehen, daß ihnen gemäß unſre Erkenntniß durch Denken ausgebildet werden ſoll. Unſre letzte Aufgabe wäre alſo noch: die Regeln des Verfahrens nachzuweiſen, nach denen dieſe Ausbildung unſrer Erkenntniß geſchehen muß. Dies iſt das Thema der logiſchen Methodenlehre. Methode oder Verfahren heißt nemlich eine Handelsweiſe, die an nothwendige Regeln gebunden iſt.

Hier kommen aber neben der nothwendigen logiſchen Regel für die Ausbildung der Erkenntniß manche andere äußere Verhältniſſe in Frage, indem die Erkenntniß nicht nur für die Einzelnen ausgebildet, ſondern zugleich mitgetheilt werden ſoll. Das Medium der Mittheilung iſt in Darſtellung und Ausſpruch derſelben der Vortrag. Für dieſen gelten nun neben den Geſetzen der gedachten Erkenntniß und ihrer Wahrheit noch Regeln der Einwirkung auf Gemüthsbewegungen und das Intereſſe, um die Aufmerkſamkeit deſſen zu feſſeln, dem ich mich mittheile, und äſthetiſche Anſprüche des Geſchmacks. Doch gehören die Regeln der letztern Art mehr zur Manier als zur Methode, ſie

laſſen ſich nicht allgemein und nothwendig geben oder nicht in beſtimmte Begriffe faſſen, denn alle Methode des Geſchmackes iſt unausſprechlich. Auf jeden Fall gehören jene Regeln des anziehenden Vortrags und die äſthetiſchen Anſprüche des Geſchmacks an Schönheit des Vortrags der Rhetorik und nicht der Logik, wir haben es alſo hier damit nicht zu thun.

Fragen wir nun nur nach logiſcher Methode der Ausbildung unſrer Erkenntniß durch Denken, ſo treffen wir zuerſt auf zweyerley Unterſcheidungen. Entweder wird nur für gemeinen Verſtandesgebrauch im Leben oder für wiſſenſchaftlichen Verſtandesgebrauch gefragt, beydemal aber entweder nur für eigene Ausbildung oder für Mittheilung an andere; ſo käme die Frage nach einer Methode des Nachdenkens, der Meditation, nach einer Methode des Geſprächs, nach einer Methode der wiſſenſchaftlichen Ausbildung und nach einer Methode des wiſſenſchaftlichen Unterrichts. Da aber, wie wir wiſſen, alle logiſch vollſtändige Form die wiſſenſchaftliche iſt, ſo wird auch alle bedeutende logiſche Lehre der Methode dem wiſſenſchaftlichen Verſtandesgebrauch gelten und ſich nur von dieſem auf den gemeinen übertragen laſſen. So wird ſich für das Nachdenken keine feſte logiſche Regel geben laſſen, wenn es nicht wiſſenſchaftlicher Art ſeyn ſoll; und das Geſpräch kennt nur Methode, wenn es wiſſenſchaftlich belehrend oder ſtreitend ſeyn ſoll.

Man findet zwar auch Regeln genug vor, wie man ſich im Meditiren, im Nachdenken über einen Gegenſtand zu nehmen habe; dieſe ſind aber immer entweder wiſſenſchaftlich, z. B. über Beweisführung, Erklärung u. ſ. w. gehören alſo in ein größeres Ganzes, oder es ſind leere logiſche Formeln, die ſich von ſelbſt verſtehen, (man ſolle ſich deutlich den Gegenſtand des Nachdenkens vorſtellen, im Denken ordentlich, beſtimmt, bedachtſam u. ſ. w. verfahren,) ohne daß ſich im Allgemeinen ſagen ließe, wie das zu machen ſey, oder endlich drittens, es ſind Regeln mnemoniſcher Art. Dieſe letztern haben hier die größte Rolle geſpielt, ſind aber nicht logiſcher Natur. Einiges dahin Gehörige wollen wir an bequemer Stelle bemerken. (§. 132.)

Als allgemeine Regeln für alles Nachdenken können wir daher hier nicht eigentlich logiſche Vorſchriften, ſondern nur zur

pſychologiſchen Disciplin gehörende Vorſichtsregeln nennen. Die vorzüglichſten mögen etwa ſeyn:

1) Wer ſich mit methodiſchem freyen Nachdenken beſchäftigt, nehme ſich in Acht, ſich nicht zu ſchnell von ſeinem Thema ab in allzuentfernte Betrachtungen zu verlieren, denn dadurch würde ihm viel Zeit verloren gehen. Doch ſcheue er nicht alle Abſchweifungen, oft erhält durch ſie die Betrachtung mehr Vielſeitigkeit, oft faſſen wir einen Gedanken weit lebendiger und beſtimmter, wenn er ſich ſo bey Gelegenheit von ſelbſt anbietet, als wenn wir ihn methodiſch ſuchen. Können wir ihn vielleicht jetzt nicht brauchen, ſo kann er doch für einen andern Zweck Gewinn ſeyn. Dem Gelehrten iſt es ſehr wichtig, ſich ſolche gelegentliche Bemerkungen nicht verloren gehen zu laſſen.

2) Dem Denken iſt das wache Träumen, das Phantaſiren ſehr nahe verwandt. Hier gehört eine beſondre Uebung dazu, um über ſich ſelbſt eine hinlängliche Selbſtbeherrſchung zu behaupten, um ſich beſonders bey ſchwierigen Unterſuchungen nicht von der Gewalt gewiſſer Lieblingsphantaſien hinreißen und ſo die Zeit verloren gehen zu laſſen. Die beſten Geſchäftsmänner ſind diejenigen, die dieſes Uebel nicht kennen, deſſen Veranlaſſung ſo natürlich iſt, indem leichte dichtende Spiele der Vorſtellungen von der unwillkührlichen Aſſociation weit mehr begünſtigt werden als zweckmäßiges Nachdenken.

§. 117.

Wir haben alſo hier nur nach den wiſſenſchaftlichen Methoden zu fragen; zuerſt nach den Methoden der wiſſenſchaftlichen Ausbildung und dann nach den Methoden der Mittheilung zum Unterricht oder zur Widerlegung.

Für die Methode der Ausbildung der Wiſſenſchaften müſſen wir dann ferner einen Hauptunterſchied an die Spitze ſtellen, welcher nicht genug beachtet worden iſt. Es iſt ein ganz andres Ding, heuriſtiſche Methoden der wiſſenſchaftlichen Erfindung anzugeben, als ſyſtematiſche, conſtitutive Methoden der bloßen wiſſenſchaftlichen Darſtellung des ſchon Erfundenen. Die meiſten gewöhnlichen Kunſtausdrücke für wiſſenſchaftliche Methode gehen nur auf das letztere, wiewohl dieſem nur das dogmatiſche Verfahren der ſubſumirenden Urtheilskraft dient. (§. 97.)

Nemlich in Rückſicht der Darſtellung einer Wiſſenſchaft unterſcheidet man ſcientifiſche, ſcholaſtiſche Methode, welche eine Wiſſenſchaft gründlich aus Principien behandelt, von populärer Methode, welche nur mit dem intereſſanten und gemeinfaßlichen einer Wiſſenſchaft unterhalten will. Die vollſtändige Darſtellung eines Syſtems nach ſeinem ganzen Zuſammenhang heißt tabellariſch, welche nach den Tabellen der Eintheilungen und Untereintheilungen fortläuft; ein tabellariſch aufgeſtelltes Syſtem iſt ein Lehrgebäude. Geht das Lehrgebäude von den allgemeinſten Grundſätzen aus, ſo heißt es eine Doctrin und die Methode dieſer Darſtellung die dogmatiſche. Ein Theil einer Doctrin wird eine Disciplin genannt. Der tabellariſchen Methode ſtellt man die fragmentariſche, rhapſodiſtiſche, aphoriſtiſche entgegen, welche ihre Ueberſichten nur in abgeriſſenen Sätzen gibt. Dem methodiſchen Verfahren überhaupt wird aber das tumultuariſche entgegengeſetzt, welches keiner feſten Regel der Anordnung folgt.

Methodiſche Regeln bilden einen Kanon (κανὼν Richtmaaß), wenn ſie die Geſetze der Aeußerung eines Erkenntnißvermögens angeben; ſie bilden ein Organon (ὄργανον, Werkzeug), wenn nach ihnen eine Wiſſenſchaft zu Stande gebracht werden kann; ein Kathartikon (καθαρτικὸν, Reinigungsmittel, wogegen καταρκτικὸν, zum Anfang gehörig, nur Princip oder Grundſatz überhaupt bedeuten würde), wenn ſie den Gebrauch eines Vermögens beſchränken und ſind disciplinariſch, wenn ſie den Mißbrauch eines Vermögens hindern.

Dieſe Kunſtausdrücke bedürfen hier keiner Erläuterung, ſie ſind im logiſchen Wörterbuche nothwendige Worterklärungen, für welche die Bedeutſamkeit der dadurch bezeichneten Gedanken ſich an andern Orten ſchon ergeben hat.

Das Wichtigſte dagegen iſt hier, aller ſyſtematiſchen oder conſtitutiven Methode der bloßen Darſtellung von Wiſſenſchaften Methoden der Erfindung an die Seite zu ſtellen, deren Regel wir hier eigentlich ſuchen. Aber gibt es denn überhaupt eine ſolche logiſche Erfindungskunſt? Ich antworte: Allerdings! Alle wiſſenſchaftliche Ausbildung läßt ſich an feſte Regeln binden und kann nur methodiſch vollſtändig gelingen.

Das Lernen des Menſchen iſt entweder das des Auto-

didacten, des ſich ſelbſt belehrenden, der Erfindung, oder das der bloßen Mitheilung vom Lehrer an den Schüler. Sollte jeder wieder von vorn anfangen und durch eigne Erfindung klug werden, ſo gäbe es keine Wiſſenſchaft und keine Geiſtesbildung unter den Menſchen. Nur die Leichtigkeit der Forterbungen des ſchon einmal Errungenen durch Unterricht gibt uns eine Ausbildung des menſchlichen Geiſtes im Großen, eine Geſchichte des Geiſtes. Aber das Urſprüngliche iſt hierin immer die wiſſenſchaftliche Erfindung, nur das ſchon Erfundene kann mitgetheilt werden. Die Bildung des Menſchengeſchlechts im Großen iſt immer autodidactiſch, wenn gleich der Einzelne das Meiſte durch den Unterricht empfängt. Wenigſtens müſſen wir es dem Menſchenverſtand gegen die guten Leute, welche ihn anfangs nur in der Schule höherer Geiſter groß ziehen laſſen, vindiciren, daß er der Mündigkeit fähig ſey und ſich ſelbſt helfen könne. In ſich ſelbſt klar ſehen zu wollen iſt gleichſam der Inſtinct des Verſtandes. Selbſt im Einzelnen iſt es für die Fortbildung der Wiſſenſchaften ſehr heilſam, wenn ſie zuweilen autodidactiſch umgearbeitet werden, dadurch werden oft Irrthümer und Einſeitigkeiten entdeckt, die ſich Jahrhunderte lang fortgeerbt haben. In Wiſſenſchaften des Selbſtdenkens iſt es ſicher ein Hinderniß der neuen Erfindung, wenn man ſich zu viel durch Unterricht bilden läßt. Allein mag die Erfindung noch ſo nothwendig ſeyn, was hülft uns das hier, wenn ſie nicht an feſte logiſche Regeln gebunden iſt? Ich antworte: Wiſſenſchaft iſt Werk des Verſtandes, dem Verſtand eben gehören die Regeln; Wiſſenſchaft muß alſo wohl nach Regeln erfunden werden können, und dieſe werden das wichtigſte Eigenthum der angewandten Logik ſeyn. Einige Wiſſenſchaften laſſen ſich ganz einem ſolchen Organon unterwerfen, in allen aber wird dieſe Lehre zeigen, wie man nicht zu ſuchen habe, wenn man finden will.

Eben weil der menſchliche Geiſt nur durch ſinnliche Anregung zur Aeußerung ſeiner Kräfte kommt, ſo wird ihm auch aller Inbegriff ſeiner Kenntniſſe und Einſichten ein erworbenes Gut, das wenigſtens irgend einmal durch einen erſten Entdecker oder Erfinder ihm neu gewonnen wurde. Wir unterſcheiden hier noch Entdeckungen, in denen nur etwas Neues aufgefunden wird, von Erfindungen in engerer Bedeutung, in denen man Neues machen lernt. America, der Uranus, die

Platina ſind entdeckt; Glas, Brillen, Porcellain, Schießpulver ſind erfunden worden. Beyde, Entdeckungen und Erfindungen, ſind bald abſichtlich herbeygeführt, bald vom Zufall geſchenkt worden. America z. B. wurde abſichtlich entdeckt, vom Glas und Porcellain ſagt man, daß ſie zufällig erfunden ſeyen. Das Schickſal läßt hier manchmal einen, der nicht ſucht oder auf thörichte Weiſe ſucht, einen guten Fund thun, aber alle abſichtlichen Erfindungen ſind Werk des ausgezeichneten Talents, dem jedoch in den Wiſſenſchaften die Regeln der heuriſtiſchen Methoden vielfach zu Hülfe kommen können.

* Das ganze Syſtem menſchlicher Wiſſenſchaften beſteht aus hiſtoriſchen, mathematiſchen und philoſophiſchen Erkenntniſſen als ſeinen Elementen. Wird daher eine wiſſenſchaftliche Unterſuchung aufgegeben, ſo wird die erſte Regel der Methode ſeyn, in ihr zu ſondern, was unter das Reſſort hiſtoriſcher, mathematiſcher und philoſophiſcher Unterſuchungen gehört, indem jedes dieſer Elemente für Erfindung und Darſtellung ſeine geſonderte Behandlung nach eigenthümlicher Methode fordert.

So haben wir ſchon §. 79. die hiſtoriſchen Anforderungen der Erweiterung unſerer Erkenntniß den Anforderungen an Aufklärung der Einſicht an die Seite geſetzt. Der allgemeinſte Unterſchied für Methoden der Erfindung wäre der zwiſchen Methoden des Erlernens und Methoden des Selbſtdenkens. Allein auch das Suchen und Auffaſſen der Thatſachen fordert Nachdenken des Verſtandes; der wichtigſte Unterſchied für die Methoden der wiſſenſchaftlichen Erfindung wird daher der dem allgemeinſten architektoniſchen Verhältniß der Unterordnung von Thatſachen unter allgemeine Geſetze entſprechende, das heißt der Unterſchied des Empirismus, der Induction und der Speculation.

Die empiriſche Methode iſt die Methode der Auffaſſung und Prüfung von Thatſachen, alſo die Methode der Erfindung für hiſtoriſches Wiſſen. Die ſpeculative Methode iſt die Methode der Auffaſſung und Prüfung der apodiktiſchen Geſetze in unſrer Erkenntniß, alſo die Methode der Erfindung in reinen Vernunftwiſſenſchaften; die inductoriſche Methode iſt die eigenthümliche Methode der Verbindung von Thatſache und Geſetz, die Methode der Erfindung in den angewandten Vernunftwiſſenſchaften.

In der natürlichen Ausbildung des menſchlichen Geiſtes iſt die Belehrung durch den Sinn und ſeine Anſchauung, der Empirismus, das erſte. Von da aus findet ſich der Verſtand erſt zum Bewußtſeyn des Allgemeinen, zu den Geſetzen durch, indem er ſie an Fällen der Anwendung kennen lernt; er geht vom Empirismus zunächſt zur Induction über. Erſt zuletzt erhebt er ſich zur iſolirten Auffaſſung der Geſetze für ſich durch Speculation. Empirismus, Induction und Speculation; Erfahrung, Anbildung von Geſetzen an die Erfahrung und endlich Herausheben der Geſetze zum ſelbſtſtändigen Princip ſind daher in der Geſchichte der Verſtandesentwickelung die logiſchen Hauptſtufen. So würden wir von ihrem natürlichen Verhältniß für das Verſtändniß der Bildungsgeſchichte der Menſchen wichtige Anwendungen machen können. Für die Methodenlehre ſelbſt müſſen wir aber die Ordnung ändern, vom Empirismus zur Speculation übergehen, indem wir neben einander Thatſachen und Geſetz ſuchen und die Induction nur als das Verbindungsglied betrachten, welches die Unterordnung der Thatſachen unter die Geſetze vollſtändig macht. Wir haben ſchon oben §. 97. das progreſſive und regreſſive Verfahren der Urtheilskraft in der Behandlung von Vernunfterkenntniſſen unterſchieden. Das Progreſſive gehörte der ſubſumirenden Urtheilskraft, ſetzte das Allgemeine als gegeben voraus und ordnete dieſem unter. Dieſes Verfahren kann nicht urſprünglich erfindend ſeyn, denn alle Kenntniß des Allgemeinen muß ſich die Urtheilskraft erſt durch Abſtractionen bilden. Alle heuriſtiſchen Methoden ſind daher regreſſiv, gehen vom Beſondern zum Allgemeinen und gehören der reflectirenden Urtheilskraft. Dabey haben wir dann §. 97. zwey Hauptformen unterſchieden. Das eine abſtrahirende, das ſpeculative Verfahren iſt *prosyllogiſtiſch* (§. 63.) nur zergliedernd, wir ſuchen zu beſondern Behauptungen durch Zerlegung unſerer eignen Gedanken die allgemeinern Gründe, welche wir in ihnen ſchon vorausſetzen — wir durchlaufen die Reihe eines Beweiſes rückwärts, dadurch finden wir die Principien unſrer apodiktiſchen Erkenntniß. Das andere abſtrahirende Verfahren, das inductoriſche, iſt hingegen *regreſſiv beweiſend* (§. 74.) nur kombinatoriſch; wir kombiniren Erfahrungen zu allgemeinen Anſichten durch Inductionen, hier bildet ſich die Abſtraction einen neuen Gedanken eines allgemeinen Geſetzes

aus beſondern Thatſachen, wir finden dadurch die Mittelglieder zwiſchen unſrer hiſtoriſchen Erkenntniß und der apodiktiſchen.

Dieſer dreyfache Unterſchied beym Verfahren der Erfindung iſt für jede wiſſenſchaftliche Unterſuchung höchſt wichtig. So viel Abgeſchmacktes und Verworrenes, was ſelbſt gute Köpfe für Wahrheit und Wiſſenſchaft ausgeben, entſteht nur daher, daß Thatſachen mit Speculation behandelt, ein andermal allgemeine Geſetze nach empiriſchen Maximen unterſucht oder wenigſtens ſpeculatives und inductoriſches Verfahren mit einander vermengt werden. Der Hauptzweck unſrer methodiſchen Unterſuchungen iſt, die einfache einzig richtige Regel der philoſophiſchen Speculation geltend zu machen und nachzuweiſen, wie beſtimmten logiſchen Regeln alles inductoriſche Verfahren unterworfen werden könne, indem wir durch die Kenntniß der ſyſtematiſchen Form aller menſchlichen Wiſſenſchaft darüber verſtändigt ſind, daß nur da erklärende Wiſſenſchaft möglich ſey, wo Thatſachen der Erfahrung mit philoſophiſchen Regeln durch Größenverhältniſſe der Mathematik in Verbindung gebracht werden.

Erſtes Kapitel.

Empirismus oder Verfahren ſowohl der ſyſtematiſchen Darſtellung als der Erfindung für Wahrnehmungserkenntniſſe.

§. 118.

Das Wiſſen rein durch die Wahrnehmung enthält für ſich bloße Nebenordnung von Thatſachen. Die Methode der Darſtellung einer nur hiſtoriſchen Wiſſenſchaft iſt Erzählung bey Zeitverhältniſſen, Beſchreibung deſſen, was vorhanden iſt, bey räumlichen Verhältniſſen ohne alle Erklärung des einen aus dem andern. Im hiſtoriſchen Wiſſen liegt der ganze Gehalt des Wirklichen für unſre Erkenntniß, die ſyſtematiſche Anordnung iſt aber hier nur die des conjunctiven Syſtems, welches wenig ſyſtematiſche Anſprüche machen kann. Jede Thatſache beruht hier auf ſich ſelbſt, Beweiſe oder Ableitungen einer Wahr-

heit von andern finden hier gar nicht ſtatt; wo daran gedacht werden kann, iſt ſchon fremde Beymengung von Theorie. Das einzige ſyſtematiſche Hülfsmittel zur leichtern Ueberſicht von Erzählung und Beſchreibung iſt ein Klaſſenſyſtem von Begriffen nach bequemen Kennzeichen für die Unterſcheidungen des Einzelnen gebildet. Aber auch dieſe Begriffsbeſtimmungen bleiben willkührliche Namenerklärungen, deren Regel und Zweckmäßigkeit nur in einer natürlichen Semiotik zu finden iſt. Sie können ſich nur durch die Bequemlichkeit des Ausdrucks und ihres Gebrauches geltend machen.

Fragen wir hier: wie ſoll man erzählen und beſchreiben? ſo fordert die Methode: Wahrheit, Klarheit, Ordnung und Ausführlichkeit. Alle Erzählung und Beſchreibung beruft ſich auf die Anſchauung, die erſte Forderung alſo iſt: nur das wieder zu geben, was wirklich beobachtet worden iſt, Wahrheit und nicht Fabel. Dieſer Forderung nachzukommen, muß aber wohl ſehr ſchwierig ſeyn, da die Rechtfertigung: „ja, man erzählt es", ungefähr ſo viel bedeutet als: „ich zweifle ſehr, ob dem ſo ſey." Klarheit verlangt hier die beſtimmteſte Anſchaulichkeit, daher die Beyhülfe für die Anſchauung in Verſuchen, Vorzeigen von Exemplaren, Modellen, Charten, Zeichnungen. Das dritte iſt, daß die wirkliche Nebenordnung der Thatſachen auch für die Erzählung beybehalten werde, und das vierte, daß nichts weggelaſſen werde, was in der Beobachtung vorkam.

Die Hauptſache bey der Kunſt gut zu beſchreiben und zu erzählen, iſt die Klarheit, das heißt, die feſte anſchauliche Darſtellung der Gegenſtände; denn dem hiſtoriſchen Wiſſen iſt nie durch bloßes Raiſonnement, durch bloße Mittheilung an den Verſtand vermittelſt allgemeiner Begriffe genug geſchehen, ſondern es verlangt Aufzeigung des einzelnen Wirklichen. Dabey aber kommt es nicht auf logiſche Hülfsmittel an, ſondern auf Manier des Vortrags, deren ausgezeichnetſte Grade dem äſthetiſchen Genie überlaſſen bleiben müſſen.

Gewonnen wird alle Wahrnehmungserkenntniß durch Beobachtung, das heißt, unmittelbar durch Wahrnehmung und Erfahrung. Dieſe Beobachtung kann aber entweder eigne (Autopſie) oder fremde ſeyn, die für mich durch Zeugniß vermittelt wird. Die Regeln der Erfindung betreffen alſo hier

die Gültigkeit und Tüchtigkeit von Beobachtungen und die Gültigkeit der Zeugenaussagen.

a) Autopsie.

§. 119.

Alle historische Gewißheit beruht auf Erfahrungen. Wir unterscheiden hier gemeine und gelehrte Erfahrung. Erfahrungen heißen nemlich gemeine, wenn sie sich im Leben ungesucht von selbst anbieten; gelehrte Erfahrungen hingegen, wenn sie für den Zweck wissenschaftlicher Untersuchungen regelmäßig angestellt worden sind. Die Kunst, welche hier die gelehrte Beobachtung zur Ausbildung der Erkenntniß anwenden kann, ist aber nach Verschiedenheit der Gegenstände sehr verschieden. Bey manchen Beobachtungen besteht die Beyhülfe der Wissenschaft nur in regelmäßiger Aufmerksamkeit und Aufsammlung dessen, was sich gelegentlich zur Beobachtung anbietet, so z. B. bey allen psychologischen Beobachtungen der Menschen. Bey andern können wir wenigstens methodisch mit Instrumenten zu Hülfe kommen, die uns feiner und bestimmter die Erfahrungen, die sich anbieten, auffassen lassen, und endlich in den vortheilhaftesten Fällen können wir die Erfahrungen selbst unsern Zwecken gemäß erst veranlassen. So unterscheiden wir Beobachtungen in engerer Bedeutung, bey denen wir nur der Genauigkeit nachhelfen, von Versuchen, bey denen wir den zu beobachtenden Hergang der Sache selbst veranstalten. Experimentalphysik, Chemie, Technologie, Oekonomie bilden sich z. B. vorzüglich durch Versuche weiter aus, wo es aber auf das Große ankommt in Astronomie, Geographie, Meteorologie, Geologie können wir nur mit Instrumenten der Beobachtung zu Hülfe kommen. Ueber Verbreitung der Wärme und des Schalles, über Brechung der Lichtstrahlen, Bildung der Salze stellen wir Versuche an. Die Gestirne, das Wetter, die Beschaffenheiten von Land und Meer beobachten wir.

§. 120.

Die Logik kann in Rücksicht der Methode der Beobachtung nur wenige sehr allgemeine Regeln geben, die wichtigern bestimmt die Art der Gegenstände, die jemand beobachten will.

Jeder gute Beobachter muß eine ſtete und für das Feld ſeiner Beobachtungen geübte Aufmerkſamkeit haben, um nichts zu überſehen und um richtig zu ſehen. Das letzte hat oft viele Schwierigkeiten, denn wir faſſen die Thatſachen nie rein für ſich, ſondern erſtens mit Hülfe der Sinne und dann im theoretiſchen Zuſammenhang auf. Daher finden hier vier Warnungen vor Irrthum ſtatt:

1) Den Sinnenſchein zu vermeiden.

2) Sinnesanſchauung und Einbildung nicht zu verwechſeln.

3) Sich richtig zu erinnern.

4) Wahrnehmung und Folgerung daraus nicht zu verwechſeln.

Erſtens was den Sinnenſchein betrifft, ſo kommt bey innerem und äußerem Sinn viel auf die Faſſung des Gemüthes an, in der wir uns befinden, auf die Ruhe der Aufmerkſamkeit, die zur ſichern Beobachtung erfordert wird. Feinere innere Selbſtbeobachtungen haben überhaupt viel ſchwieriges, denn, wie Kant einmal ſagt, entweder geht in unſerm Innern nichts Ungewöhnliches vor, dann haben wir wohl die Faſſung, die zum ruhigen Blick in uns nöthig iſt, aber es iſt nichts zu beobachten; oder wir ſind innerlich in ungewöhnlicher Bewegung, dann fehlt die Faſſung zur ruhigen Beobachtung.

Bey den äußeren Simen faſſen wir das Daſeyn der Dinge, ſo wie es uns in der Empfindung berührt, nur durch die Vermittelung körperlicher Organe auf. Wir müſſen alſo hier vor allem bemerken, daß ich eigentlich nur die Thatſache beobachte, wie ich empfinde, aber nicht wie das Ding iſt. Die Gegenſtände erſcheinen uns mit Wärme und Kälte, Farbe, Tönen u. ſ. w. nur ſo wie ſie in Verhältniß zu uns ſind. Nicht nur jeder Menſch, ſondern auch jeder Zuſtand des Einzelnen Menſchen hat hier ſeine eigne Empfindungsweiſe. Nur wiefern ſich unter meinen Empfindungsweiſen für ſich und mit der Empfindung anderer Geſetzmäßigkeit und Uebereinſtimmung findet, kann ich ſie zur Erkenntniß der Dinge brauchen. Z. B. wie verſchieden urtheilen wir nicht über Wärme und Kälte? Wir können überhaupt nicht wiſſen, ob nicht verſchiedene ganz verſchiedenes durch ähnliche Organe empfinden, ob das, was ich Farbe und grün, roth, was ich Ton nenne, auch wirklich daſſelbe in der Empfindung iſt, was ein anderer ſo nennt. Denn

nicht dieſe Empfindungen, ſondern nur daß unter ähnlichen Umſtänden dieſelben Gegenſtände Auge und Ohr oder überhaupt ähnliche Organe afficirt haben, beſtimmt die Bezeichnung in der Sprache. So finden wir wohl, daß Menſchen, die ſonſt Geſchmack haben, doch etwa bitter und ſauer nicht unterſcheiden, andere, die ſehen, doch keine Farben, oder die ſonſt ſcharf hören, doch keinen muſikaliſchen Werth der Töne unterſcheiden können.

Zu der geforderten Geſetzmäßigkeit des Empfindungszuſtandes gehört a) ein gehöriger Grad der Reizung des Organs; kein zu geringer, damit wir beſtimmt unterſcheiden können; kein zu ſtarker, damit nicht Ueberreizung erfolge, das Hören nicht in Gellen vor dem Ohr und das Sehen in Blendung übergehe.

b) Aeußere und nicht nur innere Reizung des Organs; Farbenflecke vor dem gereizten Auge, und Sauſen im Ohr müſſen vom Sehen und Hören unterſchieden werden.

c) Hinlängliche Andauer der Empfindung, damit ſie beobachtet werden kann.

d) Geſunder Zuſtand des Organs, damit wieder nicht innere Urſachen mit äußern, z. B. die gelbe Farbe, die der Gelbſüchtige im Auge ſieht, mit der Farbe der Gegenſtände verwechſelt werde.

Dieſe geſetzmäßige Empfindung dient nun aber nur zur Einleitung unſerer äußern Erkenntniß, welche eigentlich erſt durch die Beziehung auf die zu Grunde liegende mathematiſche Anſchauung in Raum und Zeit vollſtändig wird. Durch dieſe Conſtruction der Dinge in Raum und Zeit bekommt dieſe Kenntniß erſt ihre Nothwendigkeit, Allgemeinheit und Mittheilbarkeit. Aber darin wird gleich das reine Auffaſſen der Thatſache getrübt, auf dieſe mathematiſche Anſchauung gewinnt die productive Einbildungskraft und mit dieſer Urtheil und Schluß bedeutenden Einfluß. Dahin gehört der Sinnenbetrug. (§. 16.)

Das zweyte war die Unterſcheidung von Sinnenanſchauung und Einbildung. Dahin gehört die Unterſcheidung von Träumen, vorzüglich wachen Träumen oder Viſionen und wirklicher Anſchauung. Aus dieſen Verwechſelungen entſtehen die Irrthümer aller Phantaſten, welche ihre Einbildungen für Erfahrun-

gen halten, daher die meiſten Erzählungen von Geiſtern und Ahndungen, eben ſo alle höhere Weisheit der Schwärmer. Innere Träume werden vorzüglich leicht mit innerer Anſchauung verwechſelt, und kommt dazu nun noch ein religiöſer Stolz auf eigne Frömmigkeit, ſo wird es erklärlich, wie Schwärmer, z. B. Schwedenborg u. a. ſich ſelbſt ganz ehrlich für die Auserwählten halten können, denen das höhere Licht leuchtet.

Drittens bereichert wird unſer hiſtoriſches Wiſſen immer nur dadurch, daß wir das Beobachtete im Gedächtniß behalten; theilt jemand gleich ſeine Beobachtungen noch ſo bald mit, ſo vergeht bis dahin doch immer einige Zeit, man muß ſich daher vor Verfälſchungen durch unbeſtimmte Erinnerung ſehr in Acht nehmen. Wie oft findet man Erzähler, die etwas nur darum glauben, weil ſie es ſo oft erzählt haben. Beſonders bey feinen Beobachtungen, wo es auf kleine Zeitverhältniſſe ankommt, können leicht Verwechſelung des einen mit dem andern, Einbildung und Erinnerung zugleich irre führen. Welche Uebung gehört dazu, daß der Aſtronom ſicher auf eine Viertelſecunde genau zu ſehen lerne; oder wenn ein Phyſiker Oscillationen in kleinen Zeitfolgen abzählt, wie leicht trägt er da nicht die Schläge ſeines eignen Pulſes und deren Tact in die Bewegungen des Phänomens hinüber.

Endlich viertens, die Beobachtungen ſelbſt müſſen wir ſtreng von Folgerungen aus ihnen unterſcheiden lernen. Sobald wir für oder wider etwas eingenommen ſind, meinen wir ſonſt leicht nur das zu ſehen, was mit unſern vorgefaßten Meinungen übereinſtimmt. Der gemeine Mann weiß in ſeinen Erzählungen oft Thatſachen und das, was er hinzudenkt, nicht zu ſondern, und wie viel weiter wären wir in den Naturwiſſenſchaften, wenn die Gelehrten uns rein ihre Beobachtungen mittheilten und dieſe nicht ſo oft erſt durch die einſeitigen Theorien verfälſchten, nach denen ſie ſich anmaßen die Erſcheinungen erklären zu können. So erzählen z. B. ſelbſt geſchickte Aerzte ſo oft nicht, was ſie am Krankenbett ſahen, ſondern nur, was mit ihrer Theorie übereinſtimmt oder durch ſie aus den Thatſachen gemacht iſt. Daher die Rechtsregel: audiatur et altera pars; jeder Partheyiſche erzählt die Geſchichte nur wie er ſie anſieht und nicht rein, wie ſie ſich begeben hat.

b) Zeugniß.

§. 121.

Zeugniß iſt die Ausſage eines Menſchen, daß er etwas für wahr halte. Das Fürwahrhalten auf das Zeugniß eines Andern hin heißt hiſtoriſcher Glaube, weil es ſich eigentlich nur für hiſtoriſche Kenntniſſe eignet. In Erfahrungsſachen in Geſchichte und Beſchreibung müſſen wir bey weitem unſre meiſten Kenntniſſe von Zeugen entlehnen. Freylich laſſen ſich ſo auch Vernunfterkenntniſſe, philoſophiſche und mathematiſche übertragen, der gemeine Mann glaubt ſeine Religionslehre dem Katechismus und ſelbſt Gelehrte müſſen viele mathematiſche Wahrheiten (man denke nur an den Gebrauch trigonometriſcher Tafeln) auf Zeugniß annehmen. Dabey bleibt aber immer der Unterſchied, daß durch dies Zeugniß keine Einſicht gewonnen wird, man bekommt dadurch nur eine hiſtoriſche Kenntniß von philoſophiſchen und mathematiſchen Dingen.

Das Fürwahrhalten auf das Zeugniß eines Andern hin iſt Glaube nach der oben gegebenen logiſchen Bedeutung dieſes Wortes, denn es beruht immer auf der Wahrſcheinlichkeit, daß der Zeuge die Wahrheit geſagt habe. Da nun alle hiſtoriſchen Erkenntniſſe nur durch Zeugniß wiſſenſchaftliches Gemeingut werden können, ſo erklärt ſich hieraus das Vorurtheil der rationalen Gelehrten gegen die Gewißheit der hiſtoriſchen Erkenntniß, deſſen Ungrund wir oben (§. 111.) gezeigt haben. Der hiſtoriſche Glaube beruht alſo auf einem Wahrſcheinlichkeitsſchluß, welcher beſtimmt, ob der Zeuge die Wahrheit geſagt habe oder nicht. Findet dieſe Wahrſcheinlichkeit ſtatt, ſo iſt das Zeugniß glaubwürdig, wo nicht, ſo iſt es nach Graden verdächtig und verwerflich.

§. 122.

Der Art nach haben wir es hier mit einer Wahrſcheinlichkeit zu thun, die faſt einzig auf unbeſtimmten ſubjectiven Meſſungen beruht (§. 101.) Dafür gibt es keine Regeln; die logiſchen Regeln ſind daher hier ſehr triviale Vorſchriften, bey denen es nur auf die Schärfe der Urtheilskraft ankommt, mit der ſie angewendet worden. Die allgemeinen Anſichten ſind hier folgende:

1) Ein Zeuge heißt ein unmittelbarer, wenn er eigene Erfahrungen mittheilt; er iſt hingegen ein mittelbarer, wenn er fremde Erfahrungen mittheilt. Das mittelbare Zeugniß iſt nur Zeugniß vom Zeugniß, die Beſtimmung ſeiner Glaubwürdigkeit iſt alſo immer um ſo ſchwieriger, je vermittelter es wird, indem jeder einzelne Zeuge, durch den die Ueberlieferung geht, für ſich geprüft werden muß.

2) Als allgemeine Momente, nach denen ſich die Glaubwürdigkeit eines Zeugniſſes beurtheilen läßt, kann die Logik folgende auszeichnen:

a) Wenn man das Zeugniß nur für ſich betrachtet: kann es wahr ſeyn?

b) Man unterſcheide genau die Erzählung des Zeugen und ſeine Betrachtungen darüber.

c) Der Zeuge ſelbſt muß Tüchtigkeit haben, er muß die Wahrheit haben ſagen können.

d) Der Zeuge muß Aufrichtigkeit haben, er muß die Wahrheit haben ſagen wollen.

Der ganze Zweck der Vermittlung meiner Erkenntniß durch Zeugenausſage iſt, für mich auszumachen, was geſchehen ſey. Hier muß nun die Glaubwürdigkeit jedes Zeugniſſes für ſich erwogen werden, es müſſen mehrere dieſelben Begebenheiten betreffenden Zeugniſſe auf ihre Uebereinſtimmung mit einander geprüft werden, außer dem aber habe ich für mich den ſicherſten Prüfungsgrund in andern ſchon feſt ſtehenden Sachkenntniſſen, wenn ich dieſe mit dem in Frage ſtehenden in Zuſammenhang bringen kann. Dieſes letztere iſt die Abſicht der erſten hier genannten Regel: kein Zeugniß darf ſich ſelbſt oder andern bekannten Wahrheiten widerſtreiten. Um dieſe leere Regel bedeutend zu machen, kommt alles auf die Sachkenntniß, die Urtheilskraft und die Conſequenz des Prüfenden an. Durch die Conſequenz der eigenen Denkungsart können wir jeden, der uns Wunder und Geiſtergeſchichten vorfabelt, abweiſen. Beruft ſich aber ein Alchemiſt auf Verſuche, die er angeſtellt hat, ſo wird nur der Chemiker, der die Sache ſchon genau kennt, beſtimmt gegen ihn abſprechen können, andere dürfen ſein Zeugniß nicht ſchlechthin verwerfen, ſie können es nur verdächtig nennen. Eben ſo hat der Geſchichtsſchreiber ein überlegenes Urtheil über Glaubwürdigkeit in der Geſchichte. Als nähere

Regeln können wir hier etwa die zwey herausheben: treffende Uebereinſtimmung mit Wahrheiten, die dem Zeugen unbekannt waren, oder die er gar verwirft, geben ſeinem Zeugniß große Glaubwürdigkeit, und zweytens, theilweiſe Widerſprüche in einer Erzählung berechtigen nicht, die ganze Erzählung zu verwerfen. Wenden wir dies z. B. auf die Beurtheilung der Glaubwürdigkeit von Herodot und Kteſias an. Auf den erſten Anblick ſehen wir, daß Herodot mit vieler Leichtgläubigkeit Wundergeſchichten weiter erzählt und Kteſias Fabeln über Naturgeſchichte macht. An theilweiſen Widerſprüchen, welche Einzelnes verwerflich machen, fehlt es alſo nicht. Finden wir aber nachher bey Herodot jene treue Uebereinſtimmung ſeiner geographiſchen Nachrichten über Aſien und Afrika mit unſern neuern Kenntniſſen dieſer Länder, ſo iſt dadurch außer Zweifel, daß er mit Treue ſammelte und als Ueberlieferer zuverläſſig iſt. Eben dieſes können wir auch von Kteſias ſagen, wenn wir ſeine fabelhaften Schilderungen der Naturgeſchichte von Indien mit den mythologiſchen Vorſtellungen der Indier vergleichen. Wir ſehen dann, daß er nicht willkührlich erdichtet, ſondern treu beſchrieben hat, nur daß er Mythologie mit wirklicher Naturgeſchichte verwechſelte. Oder wenn im Einzelnen Herodots Erzählung von der Puniſchen Umſchiffung von Afrika geprüft werden ſoll: ſo wird entſcheidend für die Wahrſcheinlichkeit der Erzählung ſprechen, daß darin die Meerſtröme an der Südweſtküſte von Afrika angedeutet ſind, und daß Herodot als etwas Unglaubliches anführt: jene haben erzählt, in Gegenden gekommen zu ſeyn, in denen die Sonne Mittags im Norden ſtand, da wir jetzt wiſſen, daß dem ſo ſeyn müſſe, wenn ſie in ſüdliche Breiten gekommen ſind.

Das Zweyte war die Unterſcheidung von Erzählung und Raiſonnement darüber. Die Frage iſt eigentlich, was hängt hier von der bloßen Erzählung des Zeugen und was von ſeinem Urtheil ab? Hier wird z. B. vor Gericht das Zeugniß der Kinder, der Unerfahrnen, der Blödſinnigen verworfen, dies aber nur aus dem Grunde, weil faſt jedes Zeugniß vom geſunden Urtheil des Erzählers mit abhängt. Sonſt kann zuweilen das Zeugniß der Kinder, der Unerfahrnen und Blödſinnigen gerade das vorzüglichere ſeyn. Eine unveranlaßte bloße Erzählung iſt gerade um ſo unbefangener, je weniger Urtheil der Erzäh-

lende hat, und das Urtheil iſt es eben, welches allein befangen machen und zum Irrthum verleiten kann. Alſo auch hier kommt alles auf Urtheilskraft für den einzelnen Fall an. Unwiſſenheit eines Abſchreibers macht z. B. die Aechtheit ſeiner Kopie wahrſcheinlich, ſobald die Kopie Sinn hat; ſie macht ſie hingegen gleich unwahrſcheinlich für eine Stelle, die keinen Sinn hat. Eigenes Urtheil des Abſchreibers würde bey ſtreitigen Stellen gerade umgekehrt in Rechnung zu bringen ſeyn. Nach dieſem Moment werden wir über Herodot und Kteſias urtheilen müſſen: ſie ſind treue Erzähler, verrathen aber oft wenig Urtheil in Rückſicht der Wahrheit deſſen, was ſie erzählen.

Das dritte war die Tüchtigkeit des Zeugen. Dieſe kommt bey unmittelbarem Zeugniß in Frage, wo die Mittheilung des Zeugniſſes irgend ein Urtheil erfordert, wo Erfahrenheit oder Geiſtesbildung erfordert wird, um über etwas ſprechen zu können. Daher z. B. vor Gericht der Beweis durch Kunſtverſtändige. Beſonders aber bey mittelbaren Zeugniſſen kommt neben der Geiſtesfähigkeit des Zeugen noch mannigfach ſein Zeit- und Ortsverhältniß in Frage. Niemand kann von Dingen gültig erzählen, die ſich an ganz anderm Orte oder zu ganz anderer Zeit zugetragen haben, wenn er nicht den Gang der Ueberlieferung nachzuweiſen vermag; niemand kann von dem gültig erzählen, was ſich erſt in ſpäterer Zeit begeben hat u. ſ. w.

Das vierte endlich war die Aufrichtigkeit des Zeugen. Wir verlangen damit die Beurtheilung der Frage, ob er über das, was wir ſuchen, auch wirklich die Wahrheit hat ſagen wollen. So ſteht der Aufrichtigkeit in engerer Bedeutung das Lügenhafte entgegen; ein Zeugniß wird verdächtig, ſobald der Zeuge für die Sache, die es trifft, intereſſirt iſt, ſein Urtheil wird dann leicht für oder wider partheyiſch ausfallen. So wird z. B. vor Gericht kein Zeuge zugelaſſen, auf den der Verdacht der Partheylichkeit fällt. Außer dieſem gehören zu derſelben Unterſuchung aber auch noch die Fragen: 1) ob ein Zeuge etwas abſichtlich und mit beſtimmter Ueberlegung behauptet habe, oder ob es ihm nur gelegenheitlich entfallen ſey, beydes kann bald für, bald wider die Wahrſcheinlichkeit wirken, je nachdem der Zeuge intereſſirt iſt oder nicht. 2) Ob er auch das wirklich gewollt hat, wofür man ſein Zeugniß nimmt. Hier fragt ſich vorzüglich, ob er denn wirklich hat erzählen wollen, was ſich be-

geben hat, oder ob er nur zur Unterhaltung dichtend erzählte. Wir werden Shakeſpear nicht um die Geſchichte von England, Schiller nicht um das unglückliche Ende des Don Karlos fragen. Wollen wir z. B. die Erzählungen des Xenophon und Herodot von der Geſchichte des Cyrus vergleichen, ſo wird uns die beſonnenere Darſtellung für den Xenophon einnehmen, ſobald wir aber näher vergleichen, ſehen wir, daß Xenophons Schrift einen philoſophiſchen Zweck hat, ſie iſt nicht Geſchichte, ſondern philoſophiſcher Roman, ſie kann uns alſo in ſtreitigen Fällen gar keine Entſcheidung geben.

Mit alle dieſem nennt die Logik nur Momente, auf die man bey Beurtheilung eines Zeugniſſes zu achten hat, um ſich in der Mitte zwiſchen den Fehlern der Leichtgläubigkeit deſſen, der ungegründetes Zeugniß annimmt, und der Ungläubigkeit deſſen, der gegründetes verwirft, durchzufinden. (§. 108.) Sie darf ſich aber nicht anmaßen, damit Regeln für die Beurtheilung ſelbſt gegeben zu haben; ſolche kann es im Allgemeinen nicht geben, da wir es hier immer nur mit unbeſtimmten Wahrſcheinlichkeiten zu thun haben. Die Logik kann ihre Weisheit hier einzig durch die Vorherſagung geltend machen, daß ſich in allen Dingen, die von etwas ſchwierigern Unterſuchungen dieſer Art abhängen, die Meinungen nie vereinigen werden, indem jeder von andern Prämiſſen ausgeht und jeder für jede einzelne Unterſuchung einen beſtimmten Grad des leichtern oder ſchwerern Glaubens mitbringt, auch wenn man ihm weder fehlerhafte Leichtgläubigkeit noch Ungläubigkeit vorwerfen kann.

3) Ein mittelbarer Zeuge wird gewöhnlich Ohrenzeuge genannt. Geht ein mittelbares Zeugniß weit von Mund zu Mund, ſo heißt es eine Sage und dieſe ein Gerücht, wenn ſie zu derſelben Zeit von Ort zu Ort verbreitet wird; Tradition oder Ueberlieferung aber, wenn ſie von Zeiten zu Zeiten herübergebracht wird.

Die Sagen werden bey minderem Intereſſe immer unſicherer, ſo wie ſie von Mund zu Mund verlaufen. Intereſſirt ſich aber eine größere Geſellſchaft lebhafter dafür, ſo verliert der einzelne Erzähler die Macht, etwas daran zu ändern, ſo bleiben in wunderbar feſten Geſtalten die alten Volksſagen und die Kindermährchen ſtehen, die Erzählung wandert faſt unverändert

von Geſchlecht zu Geſchlecht, von Ort zu Ort, aber gar manche Gegend eignet ſich dieſelbe zu.

Dieſes ſich feſt ſtellen der Ueberlieferungen iſt ein Grund der Hartnäckigkeit, mit welcher ſich Wunderglaube und jeder Aberglaube erhält, wenn er einmal von der Ueberlieferung aufgenommen worden iſt. Ein Gerücht von geſtern wird leicht heute wieder aufgegeben. Eine Sage von vor tauſend Jahren zu uns gekommen, ſteht in der Meinung oft faſt unüberwindlich feſt.

Geſchichtliche Ueberlieferung wird treu und ſicher nur gewährt durch das Band der Schrift, wenn dieſe fortwährend von Geſchlecht zu Geſchlecht bewacht und verſtändlich gehalten wird. So ruht die ganze Geiſtesentwicklung im Völkerleben auf der Verbindung der Gelehrten durch die Schrift.

§. 123.

Jeder Zeuge theilt ſeine Gedanken nur durch Bezeichnung mit. Daher ſind die Zeugniſſe entweder mündlich oder ſchriftlich. In beyden Fällen muß die Frage: was hat der Zeuge geſagt? von der: was bedeutet ſeine Ausſage? unterſchieden werden, weil immer erſt zum gegebenen Zeichen die Bedeutung zu ſuchen iſt. Die Beantwortung der erſten Frage beſtimmt die Aechtheit, die Authenticität des Zeugniſſes; ſie fordert bey jedem mittelbaren Zeugniß eine eigne Unterſuchung, welche bey ſchriftlichen Zeugniſſen die hiſtoriſche Kritik genannt wird. Die Beantwortung der zweyten Frage heißt die Auslegung (Interpretation) des Zeugniſſes, welche Auslegungskunſt (Hermeneutik) erfordert.

Mit näheren Regeln, welche die Logik über hiſtoriſche Kritik im Allgemeinen geben kann, wird nicht viel zu gewinnen ſeyn, denn das Bedeutende hängt hier von der Beſchaffenheit des einzelnen Falles ab. Die allgemeinen Regeln ſchärfen uns entweder Dinge ein, die ſich ſchon ganz von ſelbſt verſtehen, oder ſie gehören zu jenen methodiſch unbrauchbaren Wahrſcheinlichkeitsregeln, welche da ſagen, was in den meiſten Fällen gilt, wo es nur darauf ankommt, den einzelnen Fall zu beſtimmen. (§. 101. am Ende.)

Der gewöhnliche Fall der hiſtoriſchen Kritik, ſo wie wir ihren Begriff hier beſtimmt haben, iſt die Frage nach der Zuver-

läſſigkeit überlieferter Schriften. Da wir hier in ſchwierigen Fällen meiſt lange Reihen von Ueberlieferungen zu durchlaufen haben, ehe wir an den Zeugen ſelbſt kommen, ſo entſteht hier neben der Frage nach der Glaubwürdigkeit ſeines Zeugniſſes noch die nach der Aechtheit des angebotenen, die Frage, wer eigentlich der Verfaſſer der Schrift ſey. Eine Schrift kann da durch Verwechſelung einem andern als ihrem Autor zugeſchrieben werden, ſie kann ihm abſichtlich untergeſchoben ſeyn, oder wenn ſie auch im Ganzen ächt iſt, können einzelne Stellen entweder durch Irrthum verdorben oder wieder abſichtlich untergeſchoben ſeyn, ſo daß der Text der ächten Schrift wenigſtens erſt durch kritiſche Conjecturen emendirt werden muß. Hierüber zur Gewißheit zu kommen, gibt es zwey Wege der Unterſuchung: äußere Kritik geht von uns dem Gang der Ueberlieferung rückwärts nach und ſieht zu, ob ſich ſo die vorliegende Schrift mit dem angeblichen Verfaſſer ſicher in Verbindung bringen laſſe. Sie fordert eine ſtetige Ueberlieferung vom Verfaſſer bis zu uns durch ein gelehrtes Publikum. Innere Kritik hält ſich hingegen an den Inhalt der Schrift ſelbſt, an ihre Sprache, Styl und Geiſt und überſchlägt darnach, ob ſie ſich im Ganzen und in Theilen dem angeblichen Verfaſſer eignet oder welchem Ort und Zeit, welchem Verfaſſer ſie ſonſt zuzuſchreiben ſey. Dieſe Unterſuchungen, vorzüglich wenn die Entſcheidungen von der letztern abhängen, ſind freylich oft an ſehr leiſe Andeutungen von Wahrſcheinlichkeiten gebunden, allein da jede Zeit, jeder Ort, jedes Individuum der Eigenthümlichkeiten ſo viele hat, ſo bewährt es die Erfahrung doch, daß ſie, wenn ſie mit nöthiger Unbefangenheit, hinlänglichem Scharfſinn, umfaſſender Sachkenntniß und ausdauernder Sorgfalt angeſtellt werden, meiſtentheils eine beſtimmte Entſcheidung mit überwiegender Wahrſcheinlichkeit gewähren. So bewundern wir die Sicherheit der Entſcheidungen unſrer hiſtoriſchen Forſcher und die Feſtigkeit, mit welcher philologiſche Kritik uns die claſſiſche Literatur gereinigt hat.

Die Auslegung einer Rede iſt entweder Ueberſetzung, Verſion, welche den Sinn des Verfaſſers in einer andern Sprache wieder gibt, oder Umſchreibung, Paraphraſis, welche den Sinn des Verfaſſers ausführlicher und deutlicher darzuſtellen ſucht, oder Erklärung, Kommentar, welche die

Hülfsmittel der Kritik und der Auslegung bey jeder Stelle mit angibt.

Die Hülfsmittel der Auslegung ſind die allgemeinen logiſchen und grammatiſchen Regeln des Gedanken- und Wortzuſammenhangs; die Vergleichung mehrerer ähnlicher Stellen deſſelben oder verſchiedener Verfaſſer, Parallelſtellen genannt; und die Abſicht des Verfaſſers, wenn ſie bekannt iſt. Parallelſtellen heißen einheimiſche, wenn ſie demſelben Verfaſſer gehören, auswärtige, wenn ſie von einem andern entlehnt ſind; ſie betreffen entweder nur grammatiſch die Worte oder die Sache ſelbſt. Ueber den Gebrauch dieſer Vergleichungen kann wieder nur die Urtheilskraft im einzelnen Fall entſcheiden.

Das Wichtigſte aber bey aller Auslegung, was den Geiſt am meiſten anſpricht und was zugleich am ſchwierigſten bleibt, iſt, ſich in die Zeit- und Ortsverhältniſſe eines andern zu verſetzen und in die Eigenthümlichkeiten eines fremden Geiſtes einzudringen.

Die logiſche Anforderung an die Auslegung iſt, durch Wort- und Sachkritik die Bedeutung der Rede oder Schrift zu finden, welche der Autor ſelbſt dabey dachte. Anſtatt deſſen müſſen wir aber für die Anwendung einen großen Unterſchied zwiſchen profaner und ſanctionirter Auslegung machen. Profane Auslegung iſt die logiſch zu rechtfertigende, ſie fragt nur: was hat der Mann hier ſagen wollen? Die ſanctionirte hingegen fordert ſchon vor der Unterſuchung, daß das Geſagte wahr und das Beſte in ſeiner Art ſey. Die Gelehrten ſind eine Art Korallenwürmer, die nicht über ſich bauen nach Luft und Licht, ſondern großentheils unter ſich ins Finſtre, ſo daß jede Zeit das ganze Papier der Vorzeit zu tragen bekommt. Alte Worte gelten uns mehr als neue Gedanken, ſelbſt in der Philoſophie ſoll es der Mühe lohnen, Antiquitäten zu ſammeln, ja dies Sammeln gilt ſogar für mehr als Suchen nach der Wahrheit. So legen ſich Korallenfelſen des verſteinerten Lebens der Vorzeit unſerm Volk auf die Schultern. So brauchen manche zum Princip ihrer bibliſchen Auslegung jene Gefangennehmung der Vernunft unter den Glauben, über welche die Logik kein Urtheil hat, weil ſie im Streite ſelbſt Parthey iſt. Daher erhielten wir ſonſt göttliches Recht, von Gott erzählte Phyſik und von Gott erzählte Geſchichte. In Rückſicht der erſten bey-

den hat die Logik den Proceß gewonnen, in Rückſicht der alten Geſchichte werden ihre angeblichen Rechte aber noch oft angetaſtet.

Die Sanction des Corpus juris macht überhaupt unſer juriſtiſches Urtheil ſehr bornirt, durch die Beſchränkung auf römiſche Begriffe und Anſichten. Die ſanctionirte Auslegung hat hier zwey Maximen, um die Zweckwidrigkeit und den Widerſpruch zwiſchen einzelnen Verordnungen zu leugnen. Die eine Maxime iſt die der Unterſcheidungen, wo bey widerſprechenden Geſetzen gezeigt wird: ſie ſprechen nie von dem nemlichen Fall, das eine gelte für dieſen, das andre für jenen Fall. Die andre Maxime hingegen iſt noch directer, ſie zeigt geradezu, daß beyde Geſetze daſſelbe wollen. Hier gewinnt indeß am Ende die Logik wieder, indem es oft großen Scharfſinn fordert, den vor Augen liegenden Widerſpruch überſehen und die weit hergeholten Entſchuldigungsgründe geltend zu machen.

Da die Sprache das allgemeine Mittel aller Gedankenmittheilung iſt und ſich die Schrift gleichſam als ein Zeuge zwiſchen mich und den erſten Sprechenden ſtellt, ſo iſt die Auslegungskunſt von viel allgemeinerer Bedeutung für die Geiſtesbildung überhaupt, als nach unſrer Anordnung der Lehre hier ſcheinen könnte, aber doch iſt nach §. 121. jede Gedankenmittheilung durch Sprache ſchon dieſer Form nach erzählender, hiſtoriſcher Art. Auch bey der Auslegung müſſen daher die meiſten und bedeutendſten Hülfmittel dem Gehalt der Art von Kenntniſſen entlehnt ſeyn, die es grade gilt. Indeſſen gibt es auch ſchon eine logiſche Lehre von der Auslegung, in welcher wir die allgemeinen Geſetze der Sprachbildung für unſern Fall anwenden und beſonders die Lehren §. 109. am Ende zu beachten haben, auf welche deßwegen hier wieder verwieſen wird.

Zweytes Kapitel.

Speculation oder Verfahren ſowohl der ſyſtematiſchen Darſtellung als der Erfindung für reine Vernunfterkenntniſſe.

§. 124.

Speculation nannten wir (§. 117. am Ende) das regreſſive Verfahren, durch welches wir uns der apodiktiſchen allgemeinen Geſetze, alſo der reinen Vernunfterkenntniſſe bewußt werden. Dieſe apodiktiſche Erkenntniß iſt aber das Eigenthum jeder menſchlichen Vernunft auf gleiche Weiſe. Die Methode der wiſſenſchaftlichen Erfindung geht hier nicht darauf, neue Erkenntniſſe zu gewinnen, ſondern nur auf innere Erinnerung; darauf, uns deſſen deutlich bewußt zu werden, was immer ſchon in jedes Menſchen dunkler Vorſtellung begründet iſt. Das allgemeine Hülfsmittel dieſer Erfindung iſt die Abſtraction, durch welche wir die allgemeinen Regeln aus den einzelnen Fällen der Anwendung heraus heben. Die apodiktiſche Erkenntniß iſt aber theils mathematiſche aus reiner Anſchauung, theils philoſophiſche nur aus Begriffen. Dieſer Unterſchied hat auf die Art der Abſtraction entſchiedenen Einfluß, daher ſtehet die Ausbildung der Mathematik und Philoſophie unter ganz entgegengeſetzten methodiſchen Regeln.

Aus unſern frühern Unterſuchungen folgen leicht die Methoden der Darſtellung in beyden Wiſſenſchaften, und aus dieſen können wir die Regeln der Erfindung weiter entwickeln. Wir wollen alſo zuerſt die Methoden der mathematiſchen und philoſophiſchen Darſtellung des Syſtems mit einander vergleichen.

Die mathematiſche Abſtraction iſt eine *quantitative*, durch welche die Form der reinen Anſchauung abgeſondert von dem Gehalt der empiriſchen vorgeſtellt wird, ſo abſtrahiren wir die Vorſtellungen von Raum und Zeit für ſich von unſrer Weltanſicht, ſo abſtrahiren wir die Vorſtellungen von Zahlen und Geſtalten von den einzelnen zählbaren und geſtalteten Dingen. Dieſe Abſtraction ſtellt immer die Form eines Ganzen und die Form der Zuſammenſetzung der Theile *in* ihm vor, ſo daß nur

von den Theilen ſelbſt abſtrahirt wird. Zu Grunde liegt hier immer die nothwendige Form von Größe, Zeit und Raum, das Wechſelnde in der Vorſtellung wird durch die Zuſammenſetzung der Zahlen, Grade, der Dauer und der Geſtalten, welche das Eigenthum der kombinirenden Einbildungskraft ſind, vorgeſtellt. Die Grundelemente dieſer Erkenntnißweiſe, der Gipfel ihrer Abſtractionen, welche in den logiſchen Principien der Mathematik ausgeſprochen werden, ſind daher die einfachſten Elemente der Zuſammenſetzung in jenen Reihen für Zahl, Grad, Dauer und Geſtalt. Z. B. Addiren und Subtrahiren der Zahl; Ziehen der graden Linien und Kreiſe für die Geſtalt. So kommt es, daß die Principien in der Mathematik das Einfachſte und für ſich Evidenteſte ſind, womit die ſyſtematiſche Darſtellung, ſobald ſie erfunden ſind, gleich den Anfang machen kann.

Die Abſtraction hingegen, durch welche wir in der Philoſophie die Principien, Grundbegriffe und Grundſätze heraus heben, iſt eine qualitative, welche allgemeine Begriffe ausſondert, unter denen das Mannigfaltige der einzelnen Fälle ſteht. Hier kommt es dann erſt darauf an, aus dieſen allgemeinſten Begriffen Verbindungen zu bilden, welche in den allgemeinſten Regeln als Grundſätze ausgeſprochen werden. Hier ſind die Grundbegriffe und Grundſätze das wahre Räthſel der Wiſſenſchaft, das Schwerſte in ihr. Wir wenden z. B. in der Beurtheilung einzelner Fälle die Begriffe Seyn, Nothwendigkeit; Weſen, beharrlich; Urſach, veränderlich, ohne Schwierigkeit an. Entſteht aber die Frage, ihre Bedeutung genau zu beſtimmen und ſie in Grundſätzen der Nothwendigkeit, (Alles Seyn in der Zeit iſt mit Nothwendigkeit gegen alle Zeit beſtimmt,) der Beharrlichkeit der Subſtanz, (Jedes Weſen beharrt, nur ſeine Zuſtände wechſeln,) und der Kauſalität, (Jede Veränderung hat eine Urſach,) mit einander zu verbinden, ſo zeigen ſich dann erſt die Schwierigkeiten der wiſſenſchaftlichen Unterſuchung.

Auf dieſe Weiſe ergeben ſich folgende contraſtirende Grundregeln für die mathematiſche und philoſophiſche Methode der Darſtellung des Syſtems.

1) Die Grundbegriffe der Mathematik werden aus der reinen Anſchauung entlehnt, und alle zuſammengeſetzten Begriffe laſſen ſich als gemachte Begriffe durch ſynthetiſche

Definitionen geben. Der Sprachgebrauch kann hier von der Wiſſenſchaft ganz beherrſcht und ſo an die vollſtändigen logiſchen Regeln des Definirens gebunden werden. Im Zuſammenhang des Syſtems läßt ſich jede Definition genetiſch geben, ſo daß man gleich auch die Möglichkeit ihres Gegenſtandes einſieht. Zu einem leichten Beyſpiel für dies ſynthetiſche Verfahren im Definiren dient das Quadrat. Ich kann Definiren: Quadrat heißt das reguläre Viereck, oder auch: Quadrat heißt das gleichſeitige Viereck, welches einen rechten Winkel hat. Mit dem erſten Ausdruck nenne ich ein Viereck, das bey gleichen Seiten lauter gleiche Winkel hat. Von dieſem kann man lehren, wie es zu zeichnen ſey, und daraus beweiſen, daß es lauter rechte Winkel hat. Mit dem andern Ausdruck nenne ich ein Viereck, das bey lauter gleichen Seiten einen rechten Winkel hat. Hier kann ich wieder lehren, wie dies zu zeichnen ſey, und daraus beweiſen, daß es lauter rechte Winkel haben müſſe. Mit beyden Definitionen läßt ſich die ganze Lehre vom Quadrat beherrſchen.

Die ausführliche Unterſuchung der Grundbegriffe iſt in der Mathematik höchſtens für die ſyſtematiſirende Pünktlichkeit von Intereſſe, für die Evidenz der Wiſſenſchaft bedürfen wir ihrer nicht. Mag die ſcharfe Darſtellung der Parallelentheorie z. B. in der Geometrie ihre Schwierigkeiten haben, auf die Evidenz der Sätze ſelbſt hat dies keinen Einfluß; mag die Zergliederung der Begriffe von entgegengeſetzten Zahlen in der Arithmetik von großen Mathematikern immer mangelhaft gegeben ſeyn, die Anwendung iſt doch evident.

Stellen wir hiermit das Verhältniß der Erklärungen in der Philoſophie in Contraſt. Da kommt es nicht auf die Zuſammenſetzung gemachter Begriffe, ſondern auf die Zergliederung gegebener an. In der Philoſophie hat die Wiſſenſchaft gar keine Gewalt über den Sprachgebrauch, ſondern die Kunſt iſt eben, dieſem ſich recht ſtreng zu fügen. Wir dürfen hier z. B. nicht willkührlich beſtimmen, was die Worte Seyn, Nothwendigkeit, Weſen, Urſach, Seele, Gottheit bedeuten ſollen, ſondern die Kunſt iſt, grade treffend nachzuweiſen, was ſie natürlich in der Sprache ſchon wirklich bedeuten. Dazu können wir nicht durch ſynthetiſche Erklärungen, ſondern nur durch Erörterungen gelangen, welche uns höchſtens zuletzt auf

analytiſche Erklärungen führen. Allein auch dieſe ſind nicht das Wichtigſte, vielmehr die Erklärungen ließen ſich wohl auch in der Philoſophie machen, wenn wir nur erſt im Beſitz der Grundbegriffe wären; wenn wir dieſe unerklärbaren, einfachen Grundbegriffe nur erſt ſo klar beſäßen, daß es der Mühe lohnte, andere aus ihnen zuſammenzuſetzen. Die Unterſuchung dieſer Grundbegriffe iſt hier die Hauptſache und das Schwierigſte, ſie iſt der eigentliche Zweck jener Erörterungen. Der Gebrauch der zuſammengeſetzten Begriffe iſt hier meiſt deutlicher als der der allgemeinen Merkmahle, aus denen ſie beſtehen. Für die Deutlichkeit kann daher in der Philoſophie durchaus nur durch Zergliederungen, nie durch dogmatiſche Erklärung der Begriffe gewonnen werden.

2) Die Grundſätze der Mathematik ſind unmittelbar für ſich evidente Sätze aus reiner Anſchauung. Sie werden im Allgemeinen Axiome genannt; (in engerer Bedeutung heißen aber Axiome nur die theoretiſchen Grundſätze der Mathematik im Gegenſatz der pragmatiſchen, welche Poſtulate genannt werden.) In der Wahl ihrer Grundſätze braucht die rein mathematiſche Methode eben nicht ängſtlich zu ſeyn. Sie kann von jedem unmittelbar evidenten Satze ausgehen und die Forderung, alles zu beweiſen, was ſich nur irgend noch beweiſen läßt, iſt in der Mathematik nur eine fremde philoſophiſche Spitzfindigkeit. Ganz läßt ſich dieſer Forderung nicht einmal nachkommen, indem die evidenteſten Axiome in anderer Rückſicht, nemlich kategoriſch und nicht hypothetiſch betrachtet, untergeordnete Sätze ſeyn können, die nur einen beſondern Fall unter einer höhern allgemeinen Regel nennen. So wird in der Geometrie der Satz: „Durch zwey Punkte iſt jedesmal eine und nur eine grade Linie möglich", ohne Widerrede als Axiom gebraucht. Er iſt aber nur ein beſonderer Fall der allgemeinern Behauptung: „In jeder vollſtändig beſtimmten Lage iſt jedesmal eine und nur eine Ausdehnung möglich". Die Lage einer graden Linie iſt nemlich durch zwey Punkte vollſtändig beſtimmt, und vermittelſt dieſes Unterſatzes folgt das Axiom aus dieſer allgemeinen Regel.

In der Philoſophie ſind die Grundſätze die allgemeinſten Grundregeln, welche ſich nur durch die ſchwerſten Abſtractionen

für ſich darſtellen laſſen, ſie ſind Akroame, das heißt, ſie können nur in Begriffen klar werden und ſie ſind als ſolche die ſchwerſten Sätze der ganzen Wiſſenſchaft. So z. B. urtheilen wir täglich mit Leichtigkeit über die Größe und Nothwendigkeit der Dinge. Wenn wir aber den Grundſatz: „daß alle Größen ſtetig ſeyen", oder den: „daß die Natur der Dinge der Nothwendigkeit unterworfen ſey", für ſich betrachten, ſo meinen wir leicht nur Widerſprüche in unſern Ueberzeugungen zu finden, und noch iſt es der Wiſſenſchaft nicht gelungen, dieſe für jeden ihrer Schüler genügend zu löſen.

3) Die Beweiſe in der Mathematik ſind zugleich Demonſtrationen, ſie kommen den Schlußreihen immer mit Conſtructionen ihrer Sätze in der Anſchauung zu Hülfe. Das hypothetiſche Syſtem erweitert ſich Schritt vor Schritt über ſeine Axiome hinaus, ſo daß ſeine Hauptſätze Lehrſätze und Aufgaben ſind, deren Wahrheit durch Beweiſe gewonnen wird.

In der Philoſophie hingegen ſind die Beweiſe nur discurſiv, auf ſie kommt ſo viel nicht an, denn ſie führen das kategoriſche Syſtem nie über ſeine Grundſätze hinaus, ſondern machen die Wahrheit deſſelben nur für einzelne Fälle geltend. In der Mathematik ſind die Axiome nur der Anfang, deſſen Wahrheit ſich von ſelbſt verſteht, in der Philoſophie ſind die Grundſätze die Hauptſätze, auf die für wiſſenſchaftliche Behandlung alles ankommt, deren leere Allgemeinheit aber durch die einzelnen Fälle der Thatſachen ausgefüllt werden muß.

Demungeachtet ſind in den mathematiſchen Syſtemen die Axiome die reinen Quellen der Wahrheit, ſie geben die Regel einer Kombinationsweiſe, ſo daß aus ihnen Schritt vor Schritt die ganze Wahrheit der Wiſſenſchaft fließt. Reine Mathematik iſt daher ein conſtitutives Syſtem, das heißt, ſie iſt im Stande, ſich ſelbſt aus ihren Principien zu entwickeln, indem jedes Axiom ein Gebiet der Entwicklungen ins Unendliche in der reinen Anſchauung ſchon bey ſich hat. (S. oben §. 111. 5.) Philoſophiſche Grundſätze hingegen ſind nur Kriterien, nach denen ſich unter ihnen ſtehende Fälle beurtheilen laſſen, wenn dieſe Fälle erſt in Thatſachen zu ihnen hinzugegeben werden; einer Entwicklung aus ſich ſelbſt ſind ſie gar nicht fähig.

4) Aus alle dieſem folgt nun der Hauptſatz: ſo weit eine mathematiſche Lehre erfunden iſt, läßt ſie auch eine in ſich evidente, vom Princip auslaufende, ſich durch progreſſive Beweiſe ſelbſtgeſtaltende dogmatiſche Darſtellung zu. In der Philoſophie hingegen iſt jede dogmatiſche Darſtellung für ſich ohne Evidenz, indem ſie immer das Leichtere aus dem Schwereren ableitet, und zweytens in ſich ohne Leben, weil ſie kein Princip der Entwicklung in ſich hat.

§. 125.

Wir kommen weiter auf die Methode der Erfindung in Mathematik und Philoſophie. In der Mathematik gibt es zwey Arten der Heuriſtik, die in einem ſehr verſchiedenen Verhältniß zur Wiſſenſchaft ſtehen. Hier findet nemlich erſtlich eine analytiſche Heuriſtik der Erfindung neuer Methoden und dann eine ſynthetiſche Heuriſtik des neuen Gebrauchs ſchon bekannter Methoden ſtatt. Alle mathematiſche Erkenntniß beſteht in Conſtructionen oder anſchaulichen Zuſammenſetzungen. Hier kommt es nun für die wiſſenſchaftliche Erfindung erſtens darauf an, neue Arten der Conſtruction zu erfinden und ſie auf ihre Principien zurückzuführen. Dies Verfahren iſt analytiſch, indem es abſtrahirend regreſſiv zu den Principien aufſteigt. Hat jemand dann aber eine ſolche neue Methode erfunden, ſo kommt es darauf an, aus den Principien durch die neue Conſtructionsweiſe das Syſtem der neuen Wiſſenſchaft auszubilden und ihm die Anwendungen zu ſuchen. Dies Verfahren iſt ſynthetiſch, indem es immer nur nach einer neuen Methode der Zuſammenſetzungen von den einfachſten Elementen zu dem Zuſammengeſetzteren aufſteigt. Die erſte Art der Erfindung iſt die ſeltenſte und ſchwerſte, indem ſie nicht nur allein dem mathematiſchen Genie zugänglich iſt, ſondern ſelbſt für dieſes oft Geſchenk des guten Glücks bleibt; die andere läßt ſich, je nachdem jemand das Talent hat, bis zu immer höhern Stufen methodiſch betreiben. Erfindungen der erſten Art ſind die Erfindung der Buchſtabenrechnung; die Erfindung der Differentialrechnung durch Newton und Leibnitz; die Erfindung der Kombinationslehre durch Hindenburg. Als große Erfinder der andern Art können wir die Bernoullis, Euler, Laplace auszeichnen, wiewohl dieſe in untergeordneten Gebieten auch wieder

neue Methoden finden mußten, um die Entwicklung ihrer Syſteme möglich zu machen. Um das Verhältniß beyder Verfahrungsarten kenntlich zu machen, denke man z. B. an die Ausbildung der Differentialrechnung. Es kam hier darauf an, das ſtetige Wachsthum der Größen einer beſtimmten Rechnungsart zu unterwerfen. Dies geſchah durch Newton und Leibnitz, indem ſie vermittelſt einer ganz neuen mathematiſchen Abſtraction die neue Conſtructionsweiſe der Differentiale und Integrale und die Principien dazu auffanden. Nun fing aber eigentlich erſt auf reichem Feld neuer Entdeckungen, auf dem es noch immer Ausbeute gibt, die ſynthetiſche Erfindung der Ausbildung dieſer Wiſſenſchaften an.

Die Geometrie kennt nur eine regreſſive Erfindung in der Anforderung, alle ihre Conſtructionen auf das Ziehen grader Linien und der Kreiſe zu reduciren. Alles übrige iſt ſynthetiſche Fortbildung. In der Arithmetik hingegen gibt es wegen ihrer ſchematiſchen Bezeichnungen mehrere Hauptconſtructionsweiſen. Bisher 1) das Addiren und Subtrahiren durch die Symbolik der Ziffern, aus welchem alle Operationen der Zahlenlehre ſynthetiſch gebildet werden; 2) das Kombiniren von Buchſtaben als Zeichen für Größen und Zahlen im Allgemeinen, wodurch in der Buchſtabenrechnung nicht aus Zahlen, ſondern aus den Verfahrungsarten mit Zahlen ſelbſt ſynthetiſche Conſtructionen gebildet werden; 3) das Gleichungen Bilden und Auflöſen der Algebra; 4) das Variiren der Kombinationslehre; und 5) das Differentiiren und Integriren. Alle dieſe verſchiedenen Conſtructionsweiſen der Arithmetik laufen von denſelben Axiomen der Kombinationslehre und Elementararithmetik aus und unterſcheiden ſich nur durch die eigenthümlichen Kunſtgriffe der Bezeichnung.

Von der regreſſiven Erfindung hängt hier das Schickſal der Wiſſenſchaft im Großen ab, indem ihre neuen Kunſtgriffe der Bezeichnung dem Verſtande mit einem Schlag die leichte Herrſchaft über ganze Gebiete mathematiſcher Zuſammenſetzungen geben, welche ihm vorhin kaum erreichbar war. Selbſt das größte mathematiſche Genie kann hier ſeiner Zeit nicht vorausgreifen, indem erſt das Bedürfniß immer größerer Zuſammenſetzungen den Geiſt anregen kann, neue Abſtractionen zu ſuchen, deren Zeichenſyſtem weiter als das vorhergehende langt. Wie ein Wanderer, der von Hügel zu Hügel immer höhere Gipfel

erklimmt, bis er endlich die höchſte Spitze des Gebirges erreicht hat: ſo ſchreitet hier die Wiſſenſchaft fort. Jede neu erreichte Höhe zeigt noch ganz die Ausſicht der niedrigern, aber nur als kleinen Theil der jetzt errungenen neuen, bis endlich von der höchſten Spitze der Blick ſich in die unermeßliche Weite verliert. Aber gern kehrt der Wanderer von der höchſten Spitze auch wieder zu den niedrigen zurück, denn was oben ſich als unbedeutend klein zwiſchen den Weiten verlor, enthüllt nur in der niedrigern Nähe den Reichthum und die Fülle ſeiner Geſtalt. Eben ſo wird durch allen Fortſchritt in der Ausbildung der Wiſſenſchaft dem mathematiſch zu bildenden Geiſt die Einfachheit der früheren Methoden durch die Kunſt der neuen nicht entbehrlich. Er muß die Kraft ſeines Blickes an der vollen Menge der Formen in der Nähe üben lernen, ehe er ſich auf die leichteren weiten Ueberſichten einer immer künſtlichern Symbolik verläßt.

Man bedenke den Unterſchied der antiken Rechnungsarten und der unſrigen nach regelmäßiger Bezeichnung des Zahlenſyſtems, dann den erweiterten Blick durch Buchſtabenrechnung und Algebra, ferner durch Differentiale, endlich durch alle neuen kombinatoriſchen Vervollkommnungen der Rechnungsarten.

Dies iſt das Verhältniß der regreſſiven Erfindung zur Wiſſenſchaft, die progreſſive iſt hingegen, auf jeder Stufe der Ausbildung der andern, in ihren Anfängen ein leichtes Spielzeug des Geiſtes, nach ihr kann der geſchickt Fragende den Schüler, ſelbſt in der Geometrie, erfindend fort leiten, in der Arithmetik iſt ja ſchon die Hauptſache des Unterrichts Uebung in Erfindung der Auflöſungen von Aufgaben innerhalb des Gebietes beſtimmter Regeln.

Einige nähere Bemerkungen über die gewöhnliche Unterſcheidung analytiſcher und ſynthetiſcher Methode in der Mathematik habe ich des Zuſammenhangs wegen erſt bey der Methode des Unterrichts (§. 133.) folgen laſſen. Mehr Bedeutendes über mathematiſche Erfindung zu ſagen, wäre hier nicht zweckmäßig, weil man zu genau die einzelnen Verhältniſſe der mathematiſchen Symbolik vorausſetzen müßte.

§. 126.

Die wahre Erfindungskunſt in der Philoſophie folgt den einfachſten Regeln unter allen. Anfänglich iſt freylich Ausbil-

dung der Philoſophie im Großen nicht Sache des einzelnen Mannes, ſondern ſie ſetzt Nationalbildung um der Sprache willen voraus. Erſt in einer Sprache, die mit eigner Lebendigkeit gehörige Biegſamkeit der Abſtraction und Befreyung von tropiſchen Ausdrücken verbindet, läßt ſich das wahre Philoſophiren anfangen. Mit dieſer Sprache iſt dann aber auch alles gegeben, was der Philoſoph zu ſeinen Erfindungen bedarf. Er hat keine neuen Thatſachen zu ſuchen, wie der Hiſtoriker, und keine neuen Zuſammenſetzungen, wie der Mathematiker, ſondern er ſoll nur die Grundformen ſeiner eignen Ueberzeugungen in ſich beobachten, wie ſie ſchon da liegen. Die philoſophiſche Methode der Erfindung iſt alſo einzig die zergliedernde. Wir nennen ſie die kritiſche Methode, weil ſie es nur mit Beurtheilung der Grundüberzeugungen der menſchlichen Vernunft zu thun hat, ohne darüber eine dogmatiſche Aufſtellung geben zu können. Denn wir haben gefunden, das Erklären und Beweiſen, das Ableiten aus Principien überhaupt iſt in der Philoſophie nicht die Hauptſache, ſondern grade das Aufſuchen der richtigen Principien lohnt allein der Mühe. Dadurch wird für die Ausbildung der Philoſophie ein ſehr einfaches Verfahren eingeleitet; wir ſind uns mit unſerm Leben zu dieſem Philoſophiren ſelbſt genug, wir bedürfen dazu keines Studiums philoſophiſcher Syſteme, letzteres iſt nur ein beyläufiger Tribut an die Gelehrſamkeit. Die Regeln der philoſophiſchen Erfindung ſind alſo folgende:

Durch genaue Beobachtung und vorſichtige Lenkung des Sprachgebrauchs muß man die Anſprüche der philoſophiſchen Erkenntniß im Leben einer Beurtheilung unterwerfen und vergleichen, was darin eigentlich das erſte Vorausgeſetzte, das Princip iſt, worauf ſich alſo die menſchliche Vernunft in dieſen philoſophiſchen Behauptungen unmittelbar beruft. Alſo

1) Beobachte man, wo die menſchliche Vernunft ſich Urtheile anmaßt, ohne dieſe auf Anſchauung zu gründen. Ueberall, wo dies geſchieht, müſſen wir ein Thema philoſophiſcher Unterſuchungen erhalten, denn dies war eben das Eigenthümliche der philoſophiſchen Erkenntniß. So kommen wir auf die Fragen nach dem Wahren, Guten und Schönen.

2) Bey jedem einzelnen Thema dieſer Art ſehe man zu, welche Fälle auf dieſe Weiſe beurtheilt werden, man ſammle

dieſe nach denſelben allgemeinen in ihnen vorwaltenden Begriffen und ſehe zu, welche Grundvorausſetzungen es eigentlich ſind, aus denen hier die Urtheile fließen. Darin beſteht das Weſen der philoſophiſchen Zergliederung oder Regreſſion. Es werden hier gar keine Beweiſe gegeben, ſondern wir ſehen nur zu, worauf ſich der Verſtand im Leben beruft, wenn er philoſophiſche Beweiſe macht. Es ſey z. B. aufgegeben, uns über unſre Erkenntniß der nothwendigen Einheit im Weſen der Dinge zu verſtändigen. Hier finden wir nun erſtlich: in der menſchlichen Erkenntniß wird die Einheit des Weltganzen durch eine Naturerkenntniß vorgeſtellt, in der alles einzelne Daſeyn von allgemeinen Geſetzen abhängig iſt, alle Dinge, die zugleich ſind, in Wechſelwirkung ſtehen und alles nach Größenverhältniſſen abgemeſſen wird. Vergleichen wir nun hier im Einzelnen, wie wir uns die Wechſelwirkung der Dinge denken, ſo findet ſich: wir denken die Eigenſchaften der Dinge in Weſen vereinigt und die Veränderungen als durch Kräfte hervorgebracht. In unſern gewöhnlichen Beurtheilungen von Begebenheiten ſetzen wir immer die Beharrlichkeit der Weſen voraus, als einen Grundſatz, durch den wir erſt auf Weſen zu ſprechen kommen, und das Geſetz, daß jede Veränderung eine Urſach habe, wodurch wir erſt auf Kräfte zu ſprechen kommen. Hiermit haben wir für dieſe eine Aufgabe einen Regreſſus beendigt. Alle unſre Naturbeurtheilungen der Wechſelwirkung der Dinge haben nur Bedeutung, wiefern dieſe beyden Geſetze als wahr vorausgeſetzt werden.

3) Haben wir auf dieſe Weiſe die Principien in irgend einem Theil philoſophiſcher Ueberzeugungen gefunden, ſo fragt ſich noch: wie rechtfertigen wir die Annahme dieſer Principien ſelbſt? Hier haben wir gefunden, daß alle philoſophiſche Erkenntniß aus reiner Vernunft entſpringt, ihre Grundſätze daher aus einer Theorie der Vernunft ſich müſſen deduciren laſſen. Dieſe Deduction wäre dann alſo die letzte Anforderung, welche für die Richtigkeit der kritiſchen Darſtellungen die Gewähr leiſtet. So kamen wir im Beyſpiel auf die Bemerkung, daß der Verſtand in ſeinen Naturbeurtheilungen immer jene Geſetze der Subſtanzen und Urſachen vorausſetze. Woher nun aber dieſe Vorausſetzung? Dieſe letzte Frage beantworten wir durch die Deduction, indem wir nachweiſen, daß Weſen und Kraft zwey Begriffe ſind, durch welche wir uns eines beſtimmten Verhält-

niſſes der rein vernünftigen Form unſrer Erkenntniß zu dieſer bewußt werden.

Gemäß dem vorhin aufgefundenen Geſetz, daß die rein philoſophiſche Bedeutung einer Wiſſenſchaft immer in ihren oberſten Grundſätzen liege, dieſe aber eben das am ſchwerſten Verſtändliche der ganzen Lehre ſeyen, geht die kritiſche Methode vor allen Dingen darauf aus, ſich ein ſichres Urtheil über dieſe Principien zu verſchaffen und dann die aufgefundene Anſicht noch durch die Deduction zu rechtfertigen. Es liegt hierin die methodiſche Grundregel für alle philoſophiſchen Unterſuchungen, daß man über keinen untergeordneten Gegenſtand ein ganz geſichertes Urtheil haben kann, wenn dieſes nicht erſt gegen die höchſten möglichen Punkte richtig geſtellt iſt. Es kommt in der Philoſophie alles darauf an, ſich der oberſten und allgemeinſten Anſichten und einer Vollſtändigkeit ihrer Ueberſicht zu bemächtigen, denn in jeder beſondern Unterſuchung werden ja nach den Geſetzen des kategoriſchen Syſtems nur dieſe allgemeinſten Gedanken in beſondern Anwendungen wiederholt. Erſt wenn wir mit der Kritik ſo weit vorgedrungen ſind, daß wir uns durch die Deduction der Vollſtändigkeit unſerer höchſten Grundanſichten verſichern können, ſind wir im Stande, allen Verdacht einſeitiger Entſcheidungen nach philoſophiſchen Vorurtheilen von uns abzuweiſen. In den angewandten Theilen philoſophiſcher Lehre müſſen wir durchaus erſt durch Kritik zur Einſicht gelangt ſeyn, von welchen philoſophiſchen Principien neben einander und nach welchen Verhältniſſen derſelben unter einander ihre Behauptungen abhängen, ſonſt laufen wir immer Gefahr, uns mit einem Gedankengang zu täuſchen, welcher nur von einem Theil der höheren Vorausſetzungen ausläuft, anſtatt ſie alle neben einander anzuwenden. Darin liegt die große Schwierigkeit in angewandten Theilen der Philoſophie, (wie z. B. philoſophiſche Politik, philoſophiſche Naturlehre,) die Urtheile der Gelehrten mit einander zu vereinigen. Abgeriſſene Unterſuchungen über einzelne Gegenſtände außer dem Zuſammenhang des Syſtems mögen mit noch ſo viel Tiefſinn und Zierlichkeit angeſtellt ſeyn, ſie werden doch nie ſichern wiſſenſchaftlichen Werth erhalten, indem ſie nur ein Hin- und Herreden liefern, in welchem man nie ſicher iſt, alle nothwendigen Vorausſetzungen der einzelnen Un-

terſuchung mit bedacht zu haben. Jede kritiſche Unterſuchung bringt hingegen durch ihre regreſſive Bewegung auch das Einzelnſte, von dem ſie ausgeht, erſt mit den höchſten Principien in Verbindung, ehe ſie ſich Entſcheidungen erlaubt. So hängt z. B. jedes entſcheidende Urtheil in der philoſophiſchen Naturlehre von der Kenntniß des Unterſchiedes unſrer natürlichen und idealen Anſicht der Dinge und des Verhältniſſes zwiſchen beyden ab, wer das nicht kennt, wird leicht nach Ideen beurtheilen wollen, was unter Naturbegriffen ſteht, oder mathematiſch abzumeſſen ſuchen, was nur nach Ideen beurtheilt werden kann.

Bey allen angewandten Lehren der praktiſchen Philoſophie werden aber gar alle philoſophiſchen Principien in ihrer Verbindung mit einander vorausgeſetzt, deßwegen iſt aus der Verwirrung ſpeculativer, ſittlicher und religiöſer Beurtheilungen hier gar nicht herauszukommen, wenn man nicht ohne alle Rückſicht auf fremde Meinungen nur den feſten Gang eigner kritiſcher Unterſuchungen anſtellt.

Dieſe richtige Anſicht der kritiſchen Methode im Gegenſatz gegen dogmatiſche Behandlung der Philoſophie iſt in der Geſchichte der Wiſſenſchaft eigentlich ſchon zur Sprache gekommen, ſeitdem Pyrrhon aus der Sokratiſchen Ironie ſeine Behauptung der *ſkeptiſchen Methode* bildete, und zur einzig richtigen Maxime des Philoſophirens die erhob: ſein Urtheil im genauen Gleichgewicht zu halten, ſein Urtheil aufzuſchieben, nichts zu entſcheiden. Nur lagen darin noch mancherley Verwechſelungen. Erſtens, der Skepticismus kommt in der Philoſophie oft, wie man ſagt, als dogmatiſcher Skepticismus vor, oder vielmehr ſo, daß man den Dogmatismus rückſichtlich ſeiner in *bejahenden* und *verneinenden* theilen muß. Der gewöhnliche bejahende Dogmatismus ſagt: ich weiß, wie die Sache beſchaffen iſt; der verneinende Dogmatismus dieſer Skeptiker hingegen ſagt: ich kann nicht wiſſen, wie die Sache beſchaffen iſt. Feinere Skeptiker haben nun auch von Anfang an bemerkt, dies ſey keine Skepſis, kein Zweifeln, ſondern *Behauptung* der eignen Unwiſſenheit, die ächte Skepſis ſchiebe nur ihr Urtheil auf, ſelbſt ohne die eigne Unwiſſenheit zu behaupten. Das letztere richtig verſtanden iſt aber ebenfalls in philoſophiſchen Dingen kein Zweifeln, ſondern Einleitung des kritiſchen Verfahrens. Die dogmatiſchen Skeptiker haben nemlich ihrerſeits auch eine richtige Vor-

ausſetzung. Wir haben geſehen, (§. 95.) der Zweifel entſteht nur dadurch, daß beym Ueberſchlag von Wahrſcheinlichkeiten Gründe und Gegengründe ſich das Gleichgewicht halten und keine Entſcheidung zulaſſen, aber rein philoſophiſche Aufgaben laſſen ſich nicht nach Wahrſcheinlichkeiten beſtimmen, ſondern ſie ſind von apodiktiſcher Art, da muß uns jedesmal eine Entſcheidung über unſer Wiſſen oder Nichtwiſſen möglich ſeyn, nur daß wir dieſe nicht ſo unmittelbar in unſre Gewalt bekommen können. Das ächt philoſophiſche Aufſchieben des Urtheils iſt alſo gar kein Zweifeln, ſondern nur die Vorbereitung einer kritiſchen Unterſuchung. Sage ich: ich zweifle, ob dies Beſtimmte geſchehen wird, ſo iſt dies ein aſſertoriſches Urtheil, welches das Reſultat einer Unterſuchung iſt; das philoſophiſche Aufſchieben des Urtheils aber iſt gar keine Behauptung, ſondern es erklärt nur die Unterſuchung für noch nicht beendigt. Hier liegt nun in der Natur der apodiktiſchen Erkenntniß, daß dieſe Unterſuchung in philoſophiſchen Dingen vom Menſchen muß beendigt werden können, die richtig verſtandne Maxime der Pyrrhoniſchen Skepſis iſt alſo Kriticismus. Ein Beyſpiel wird dies deutlicher machen. Wenn mich jemand ganz abgebrochen fragt: hältſt du die Seele für unſterblich? ſo kann ich ihm, um ihn auf das Falſche ſeiner dogmatiſchen Anforderung einer beſtimmten Antwort außer dem ſyſtematiſchen Zuſammenhang aufmerkſam zu machen, ironiſch antworten: Nein, ſie iſt gewiß nicht unſterblich, und dann wieder: Ja, ſie iſt ganz gewiß unſterblich, indem ich mich auf die unbeſtimmte Bedeutung des Wortes „Unſterblichkeit" berufe. Will ich die Frage aber nicht ironiſch behandeln, ſo kann ich ihm nur, alles Urtheil aufſchiebend, antworten: laß uns einmal zuſehen, wie wir die Sache finden werden. Ich beſitze nemlich wohl ein durch Kritik feſt beſtimmtes Urtheil über dieſe Idee, aber dieſes kann ich einem Andern nur dadurch mittheilen, daß wir uns in Rückſicht aller Vorausſetzungen bey dieſer Idee gemeinſchaftlich gleichförmige Abſtractionen bilden und dieſe mit denſelben Worten bezeichnen.

Dies wahre Verfahren der Erfindung für die Philoſophie iſt alſo weder ein dogmatiſches, noch ein ſkeptiſches, es iſt einzig ein kritiſches, welches frey vom Zweifel bey jedem Schritt, den es weiter geht, klar einſehen läßt, wie wir mit uns ſelbſt

dran ſind, wenn auch noch ſo ſpät erſt entſchieden wird, wie wir mit der Sache dran ſind.

Dies führt uns denn wieder auf die Bemerkung zurück, daß das apagogiſche Verfahren in der Philoſophie gar nicht anwendbar ſey. Wer eine philoſophiſche Unterſuchung ſo behandelt, daß er nur durch Abweiſung von Einwendungen und Widerlegungsgründen vorwärts ſchreitet, der hat die richtige Methode noch nicht gefunden. Die richtige Methode muß direct ihre Reſultate als die einzig nothwendigen angeben. Gegen dieſe Regel wird in den angewandten Theilen der Philoſophie, beſonders in philoſophiſcher Politik häufig verſtoßen nach der Maxime, die Gültigkeit einer rein philoſophiſchen Grundanſicht nach ihrer Brauchbarkeit in der einzelnen Anwendung zu beurtheilen. Jede reine philoſophiſche Grundüberzeugung kann nach Zeit und Ort im einzelnen Fall erſt unter ſo vielen Beſchränkungen in Anwendung kommen, daß durchaus erſt umgekehrt nach vollendeter kritiſcher Unterſuchung über die Anwendbarkeit ein Urtheil möglich iſt. Fangen wir hingegen gleich damit an, nur für den einzelnen Fall brauchbare Geſetze zu fordern, ſo gibt es gar kein beſtimmtes Reſultat der Unterſuchung. So wird z. B. in der Ethik die Idee der perſönlichen Gleichheit der Menſchen als Grundgedanke der Gerechtigkeit oft verworfen, weil man ſich mit ihrer Anwendung nicht zu helfen weiß; ſo wird die Wiedervergeltung als philoſophiſcher Grundgedanke des Strafrechts verworfen, wieder weil die Brauchbarkeit dieſer Idee nicht ſo unmittelbar einleuchtet.

Daraus ergibt ſich das für Evidenz in philoſophiſchen Wiſſenſchaften und für das Glück ihrer Bearbeitung ſo wichtige Reſultat: Wer philoſophiſche Unterſuchungen nicht einzig um ihrer reinen Wahrheit willen unternimmt, wem ſie nur Mittel für anderweite Zwecke bleiben, der wird ſich in ihnen nicht zu allſeitig genügenden Schlußfolgen durchfinden. Daher rührt es vorzüglich, daß in der Geſchichte der Philoſophie ſo manche mit Geiſt und Kraft unternommene Unterſuchungen faſt gar keine Ausbeute gaben.

Beſtimmt erfunden iſt dieſe aus dem Weſen der philoſophiſchen Erkenntniß auf eine einfache Weiſe fließende Lehre von der kritiſchen Methode als der allein philoſophiſchen erſt von

Kant, welcher damit bald Eingang fand. Aber viele nahmen die Sache ſo, als ob hinter der Kritik nun eigentlich erſt das Syſtem der Philoſophie ſelbſt gefunden werden müſſe, deſſen Ausarbeitung aus der Kritik doch ein ſehr unbedeutendes Geſchäft iſt. Kant hatte die Sache einmal ſo vorgeſtellt: die Vernunft müſſe erſt ihre eignen Kräfte prüfen, ehe ſie ihren Bau unternehme, um voraus zu überſchlagen, ob ſie den Bau auch werde ausführen können. Dieſes wurde aufgegriffen, um mit der Frage wieder gegen die Kritik zu proteſtiren: warum ſoll die Vernunft ſich eher die Kraft zur Selbſtprüfung als zum Bauen zutrauen? Uns wundert nur, daß die Fragenden nicht auch gleich die Antwort gefunden haben. Warum mistraute wohl Kant den Kräften der philoſophirenden Vernunft zur Aufſtellung eines ihr ſelbſt genugthuenden dogmatiſchen Syſtems? Offenbar, weil der Erfolg der mehrtauſendjährigen Arbeiten zur Ausbildung einer Wiſſenſchaft, die nur nothwendige, unumſtößliche Wahrheiten behaupten will, doch nur der Streit und alſo ungenügender Zweifel war. Worauf wollen wir uns berufen, wenn wir hoffen, in unſern Arbeiten glücklicher zu ſeyn als jene ganze Vorzeit? Doch wohl nicht auf unſre ſtärkere Denkkraft, mit der wir allen Denkern früherer Zeiten überlegen ſeyn wollen? Doch wohl noch weniger auf unſern beſſern, frommen Willen, wie einige beſchränkte Köpfe vorausſetzen? Einzig eine neue Methode, welche wir dem Mislingen der frühern Verſuche ablernen können, kann uns zu beſſern Erwartungen berechtigen. Und warum ſoll dieſe grade die kritiſche ſeyn? Weil jede andere Methode das Bilden der Abſtractionen als etwas vorausſetzt, das ſich von ſelbſt gibt, da dies doch eben im philoſophiſchen Wiſſen das allein Schwierige iſt. Das iſt eben das Eigenthümliche der kritiſchen Methode, daß ſie dieſes Ausbilden des Abſtrahirens zu ihrem Hauptgeſchäft macht und daß ſie ſich am Ende doch noch von der Gefahr befreyt, durch Fehler im Abſtrahiren dem Irrthum preißgegeben zu bleiben, indem die Probe ihrer Deductionen, nicht auf philoſophiſchen Abſtractionen, ſondern nur auf der Selbſterkenntniß der Vernunft, d. h. auf Beobachtungen beruht.

Das frühere ſyſtematiſche Verfahren des Dogmatismus (z. B. bey Spinoza und Wolff) war doch ſo weit logiſch orientirt, daß man ſich Rechenſchaft gab, von welchen Grundſätzen

und Definitionen die Gedankenfolge auslaufen ſollte. Viele der neueſten dogmatiſchen Verſuche in deutſcher Philoſophie vermengen hingegen das regreſſive Verfahren des Kriticismus mit dem progreſſiven des Dogmatismus, und ſind nun gar nicht mehr im Stande anzugeben, wovon ſie eigentlich ausgehen. Sie ſagen z. B., die Idee des Urweſens oder die Idee des Univerſums ſey die erſte, von der man ausgehen müſſe, und dann geben ſie gleich eine Reihe von Folgerungen, ohne bedacht zu haben, wo denn die Data herkommen ſollen, aus denen gefolgert wird. Sie bauen ihr Syſtem in die Luft oder auf einen unbekannten Grund und Boden, der außer ihrem Syſtem liegt, wiewohl ſie behaupten, daß dieſes ſich ſelbſt genug ſey.

Wir hingegen werden uns bey jeder aufgegebenen Unterſuchung immer erſt darüber verſtändigen, woher ſie ſich denn ihren Gehalt könne geben laſſen und welcher dieſer ſey.

4) Aus allen dieſen Beſtimmungen über die Natur der philoſophiſchen Erkenntniß und die Methode ihrer Ausbildung ergibt ſich endlich, daß jede geſunde Ausbildung der Philoſophie eigentlich eine volksthümliche, an den Geiſt einer lebendigen Sprache gebundene bleibt. Wir ſahen nemlich, die wiſſenſchaftliche Kunſt dürfe hier nur gegebene Begriffe erörtern und zergliedern, es könne ihr nicht gelingen, gemachte Begriffe in ſynthetiſchen Definitionen zu behandeln. Dies ſetzt nothwendig voraus, daß jeder fortbildende Gedankengang ſich ganz in die gegebenen Gedanken des Geiſtes einer Sprache hinein lebe und dieſem Geiſte treu ſeine Fortbildungen verſuche.

Das metaphyſiſche Gedankenſyſtem muß immerwährend in der lebendigen Rede fortgeerbt und fortgebildet werden. Es wird ſich nie in Syſtemen feſtſtehender und difinirter Begriffe auf eine bedeutſame Weiſe in einer Sprache niederlegen laſſen. Wir denken nemlich dieſe metaphyſiſchen Grundvorſtellungen, d. h. die Kategorien, eigentlich durch die Formen der Urtheile und nicht als Prädicate in denſelben. Abgeſondert von den Formen der Urtheile treten ſie daher immer nur in ſehr unbeſtimmten Worten oder in weithergeholten bildlichen oder beyſpielsweiſen Metonymien in der Sprache auf. Z. B. wie unbeſtimmt ſind die Bedeutungen der Worte „Seyn", „das Seyende", „das Weſen". „Grund" bedeutet wohl eigentlich Erde, wie

weit von da bis zu der Metonymie, welche den philosophischen Gebrauch des Wortes bestimmt; eben so die philosophischen Bedeutungen von „Einfluß", „Abhängigkeit" und ähnlichen. Hier überträgt sich keine Sprache scharf in die andere, und nur die Mannigfaltigkeit des Gebrauches der Worte im Verhältniß zu den Urtheilsformen läßt ihnen eine scharfe philosophische Bedeutung werden.

Auch die beste metaphysische Sprache wird leicht mehrere Begriffe, deren Unterscheidung von der größten Wichtigkeit ist, dennoch mit demselben Worte bezeichnen. Man vergleiche dafür nur die πολλαχῶς λεγόμενα des Aristoteles oder unsere Synonymik. Griechisch bedeutet z. B. der Gegensatz von δύναμις und ἐνέργεια mit denselben Worten und in denselben Gedanken den Gegensatz von möglich und wirklich und den von Kraft und ihrer Thätigkeit, ihrem Wirken. Oder man denke an Seyn und Seyendes. Οὐσία ist gleichsam das Grundwort aller metaphysischen Abstractionen, im griechischen Sprachgebrauch aber eben so vieldeutig als „Wesen" im Deutschen. Die Hauptbedeutung ist „ein Wesen" oder „Substanz", das Letzte, von dem die Prädicate ausgesagt werden und welches selbst von keinem andern ausgesagt werden kann. Daneben bedeutet aber „das Wesen eines Dinges" auch eben so viel als „die Natur eines Dinges", d. h. irgend einen Mittelbegriff, durch den ich ein Ding unter die Bedingung einer nothwendigen Regel bringe. Z. B. nach der ersten Bedeutung sage ich: die Masse ist das Wesen in der Körperwelt, die Person das Wesen in der Geisteswelt. Nach der andern Bedeutung aber: Sinnlichkeit und Sterblichkeit gehören zum Wesen des Menschen. In οὐσία und Wesen bezeichnet also dasselbe Wort zwey metaphysische Grundbegriffe, deren Unterscheidung grade von der größten Wichtigkeit ist, und dergleichen Mängel der Sprache werden kaum vermieden werden können.

Wie ist nun da zu helfen? Wie ist der Philosophie eine wissenschaftliche Festigkeit zu schaffen unabhängig von diesen schwankenden metaphysischen Abstractionen und so, daß die gebildete Lehre mit besserm Erfolg von Sprache zu Sprache wandern kann?

Ich antworte: mit der Lehre von der Deduction. Nicht durch die unmittelbare Bestimmung metaphysischer Begriffe,

ſondern durch die anthropologiſche Topik muß der Vortheil erhalten werden. Hier überſehen wir unſer ganzes philoſophiſches Gedankenſyſtem, unterſcheiden die verſchiedenen Oerter deſſelben nach der Natur unſers erkennenden Geiſtes, und wiſſen ſo unabhängig von der feineren Sprachausbildung, nach welchem Geſetz es am vortheilhafteſten iſt, die metaphyſiſchen Grundbegriffe einzugrenzen.

Daher ſcheint durch die Kantiſche Lehre von den Kategorien der Vortheil erhalten worden zu ſeyn, durch den es gelingen muß, die Philoſophie als eine feſt geſtaltete Wiſſenſchaft auf einleuchtende Weiſe auszubilden und zu überliefern. Die Lehre (§. 29.) von dem Verhältniß der logiſchen Urtheilsformen zu den Kategorien, verbunden mit der Theorie in der Kritik der Vernunft, daß und warum wir nur mit Hülfe dieſer Urtheilsformen und dieſer Kategorien denkend zu erkennen vermögen, gibt uns die vollſtändige Sicherheit der geforderten anthropologiſchen Topik für die Metaphyſik, und an dieſe Topik ſollten wir die metaphyſiſche Beurtheilung des lebendigen Sprachsgebrauchs anſchließen. Dann wird die gebildete Rede der Philoſophirenden nach und nach immer mehr aufhören, einer principloſen Dialectik zu gehorchen.

Drittes Kapitel.

Induction oder Verfahren der Erfindung für theoretiſche Wiſſenſchaften.

§. 127.

Durch die empiriſche Methode ſichern wir die Wahrheit der Thatſachen, durch die ſpeculative die Wahrheit allgemeiner Geſetze; das Ganze unſrer Erkenntniß enthält aber die Thatſache unter dem Geſetz. Die ergänzende Aufgabe für die Wiſſenſchaft war daher die Theorie, die Unterordnung der Thatſachen unter Geſetze und die Erklärung ihres Zuſammenhangs aus den Geſetzen.

Das allgemeinſte Geſetz für die Theorie (§. 114.) war, daß überall ſo weit Theorie ſtatt findet, als ſich der Umfang derſel-

den Größenbegriffe in unſern Erkenntniſſen verbreitet; daß aber nur mit Hülfe der Mathematik Theorie möglich ſey und verſchiedene Qualitäten ſich nie aus einander erklären oder unter dem Geſetz derſelben Theorie vereinigen laſſen. Wenden wir dieſes nun rückſichtlich der verſchiedenen Anfänge unſrer Sinnesanſchauung durch äußere Sinne und innern Sinn an, ſo ergeben ſich folgende vier Hauptregeln.

Erſtlich: es gibt die Aufgabe einer vollſtändigen Theorie der körperlichen Weltanſicht nach den Geſetzen der Bewegung. Aus den einfachſten Grundverhältniſſen körperlicher Anziehungen und Abſtoßungen muß ſich alles, auch das Verwickelteſte in der Wechſelwirkung der Körper in Raum und Zeit erklären laſſen, mechaniſche, aſtronomiſche, chemiſche und eben ſowohl auch organiſche Verhältniſſe.

Zweytens, dieſe Theorie iſt aber nur Theorie der Bewegungen. Keine äußere Qualität wie Farbe, Klang, Wärme, Duft u. ſ. w. kann als ſolche erklärt werden, ſondern jede iſt nur für ſich das Princip einer Theorie, in der ihre gradweiſen Unterſcheidungen auf ihre einfachſten Verhältniſſe zurückgeführt werden.

Drittens, es gibt eine Theorie des inneren geiſtigen Lebens unſer ſelbſt, wenn wir die gradweiſen Abſtufungen des Dunkeln und Klaren unſrer innern Thätigkeit aus den einfachſten Elementen der erkennenden und handelnden Vernunft ableiten.

Viertens endlich, körperliches und geiſtiges Daſeyn laſſen ſich nicht in einem Syſtem der Theorie zuſammenfaſſen. Materie kann nicht durch den Geiſt, Geiſt nicht aus der Materie, auch beyde nicht aus einem Dritten verſtanden werden. Auch gibt es keine Theorie äußerer geiſtiger Verhältniſſe anders als an den Analogien der körperlichen Wechſelwirkung des Organismus. Jede Theorie eines Geiſterreichs und jede Geſpenſterlehre iſt Aberwitz eines Ueberklugen.

Unter dieſen Kautelen laſſen ſich nun theoretiſche Wiſſenſchaften auf zweyerley Weiſe ausbilden. Einmal nach der progreſſiven Methode der ſubſumirenden Urtheilskraft erhalten wir conſtitutive Theorien und dann nach der regreſſiven Methode der reflectirenden Urtheilskraft regulative Theorien. Die conſtitutiven Theorien laufen ſyſtematiſch in der Darſtellung von ihren Principien aus, ſie fordern alſo ein Princip, das

aus ſich ſelbſt Entwickelungen zuläßt, das heißt, ſie fordern eine ſcharf beſtimmte mathematiſche Aufgabe. Der Inbegriff aller conſtitutiven Theorien iſt das, was wir die angewandte Mathematik nennen. In Mechanik, Optik und phyſiſcher Aſtronomie gehen wir von den einfachſten Principien aus, ſo daß der Fortſchritt der Wiſſenſchaft zugleich reine Erklärung der Thatſachen wird.

Regulative Theorien hingegen bedürfen zuerſt der Induction als des Verfahrens der Erfindung, um von den Thatſachen aus erſt die allgemeinen Geſetze zu finden, die hier als Principien der Theorie geltend gemacht werden ſollen. Sobald die Verwickelung der Phänomene für beſtimmte mathematiſche Conſtructionen zu groß wird, ſo können wir nur in dieſe Verwickelung der Thatſachen hineingreifen und unter dieſen aus der Kombination einzelner Fälle verſuchen zu erfahrungsmäßigen allgemeinen Geſetzen durch Induction zu gelangen. Dann aber ſind wir erſt am Anfang der eigentlichen Aufgabe, nemlich wieder rückwärts den Zuſammenhang der Thatſachen in den Phänomenen aus dieſen Geſetzen zu erklären. Für dieſe regulativen Theorien gelten alſo alle die Regeln der wiſſenſchaftlichen Wahrſcheinlichkeit, die wir oben für Inductionen und Hypotheſen angegeben haben.

Die Stelle der Anwendung für regulative Theorien finden wir in den Aufgaben der Naturgeſchichte der Erde und der pragmatiſchen Geſchichte der Menſchen. Hier ſollen aus phyſikaliſchen oder anthropologiſch-politiſchen Gründen die Erklärungen gegeben werden, aber die Erſcheinungen ſind viel zu verwickelt, um auf reine mathematiſche Principien zurückgeführt werden zu können. Indeſſen wiſſen wir doch, daß hier in der Natur der Dinge ſolche mathematiſche Verhältniſſe wirklich zu Grunde liegen und können dieſe daher wenigſtens als leitende Maximen brauchen, um ſo zu den verſchiedenen Abſtufungen regulativer Theorien zu gelangen.

§. 128.

Dieſes regulative Verfahren der Inductionen haben wir ſchon von der ebenfalls regreſſiven Speculation unterſchieden. Die Speculation hat es nur mit den Aufweiſen allgemeiner Regeln zu thun, welche wir in unſern mathematiſchen und

philoſophiſchen Beurtheilungen ſchon als wahr vorausſetzen, wenn gleich ohne uns deſſen deutlich bewußt zu ſeyn; die Induction des regulativen Verfahrens hingegen muß für ihre allgemeinen Geſetze regreſſive Beweiſe führen, indem ſie die Erſcheinungen unter leitende Maximen zuſammenordnet.

Das regulative Verfahren der Theorie iſt das zuſammengeſetzteſte Kunſtſtück der wiſſenſchaftlichen Methode. Es laſſen ſich hier allerdings ſehr beſtimmte logiſche Regeln angeben, ohne welche eine ſolche Unterſuchung nicht gelingen kann, dabey werden aber die einfachen Methoden der Erfindung ſchon als richtig angewendet vorausgeſetzt und über dieſe noch ein eignes ſtrenges Verfahren gefordert. Daher finden wir denn auch bey der Behandlung der ſchwerern unter dieſen Unterſuchungen beſtändige Wiederhohlung der nemlichen Fehler.

1) Es muß hier erſtlich durch ein richtiges empiriſches Verfahren der Beſtand der Thatſachen genau gegeben ſeyn; es müſſen zweytens durch ein richtiges ſpeculatives Verfahren die mathematiſchen und philoſophiſchen Grundunterſuchungen über die allgemeinſten Geſetze vorausgeſchickt ſeyn; ſo daß drittens eine theoretiſche Unterſuchung nie früher unternommen werden darf, als bis voraus beſtimmt iſt, unter welchen allgemeinen leitenden Maximen als philoſophiſchen und mathematiſchen Principien ſie ſteht, und ferner welches beſtimmte Verhältniß ſie gegen ſchon vorhandene conſtitutive Theorien der angewandten Mathematik hat.

Hier iſt mit der Orientirung gegen philoſophiſche Speculation ſchon ſehr viel gefordert, da die richtigen Maximen der philoſophiſchen Speculation ſelbſt noch nicht allgemein anerkannt ſind. So fangen z. B. bey uns manche Phyſiker ihre Theorie von Licht und Wärme oder ihre Theorie der Krankheiten mit Gott und ſeinem dreyeinigen Weſen an, und mancher Unſinn in der Kirchengeſchichte wird als Erſcheinung des Heiligen conſtruirt. Ferner die Orientirung gegen die conſtitutiven Theorien der Mathematik iſt an ſich eine ſchwere Forderung, von der ſich Naturforſcher, die wenig Mathematik verſtehen, gern los machen, unter dem Vorwand der trocknen Magerkeit mathematiſcher Theorien und unter dem Schutz erträumter höherer philoſophiſcher Anſichten. Als Beyſpiel kann der Streit einiger ſogenannten Naturphiloſophen gegen die Newtonſche Theorie der

Farben dienen. Auf der andern Seite aber verſehen es die Mathematiker auch oft darin, daß ſie zu ſchnell nach conſtitutiven Principien greifen und Erſcheinungen, nur um ſie der Rechnung zu unterwerfen, nach ganz willkührlichen unhaltbaren Hypotheſen erklären. Beyſpiele dafür ſind alle Theorien der atomiſtiſchen Phyſik und Eulers Theorie des Magneten.

2) Unter den allgemeinen leitenden Maximen der Mathematik und Philoſophie müſſen wir aber auch die Erfahrung ſelbſt noch von dem höchſten möglichen Geſichtspunkt überſehen, den wir erreichen können, um daraus beſtimmtere leitende Maximen zu bilden. Denn die allgemeinen Geſetze gehören dem Ganzen und das Einzelne läßt ſich nach ſeinen theoretiſchen Verhältniſſen nur gemäß ſeiner Lage im Ganzen beſtimmen. Untergeordnete einzelne Theorien werden ſelten glücken, wenn ſie nicht ihrer Anlage nach gegen das Ganze orientirt ſind. Regelloſes Verfahren in der Art läßt oft ein einzelnes Phänomen eines niedern Gebietes als Erklärungsgrund in einem höhern auftreten. So machen manche von dem irdiſchen Magnetismus und der Electricität die kosmiſchen Verhältniſſe der Gravitation abhängig.

3) Die regulative theoretiſche Behandlung durchläuft ausgehend von ſyſtematiſcher Klaſſification der Begriffe ſehr viele Stufen bis zum Uebergang in conſtitutive Theorie der Mathematik. Wir können für die Phyſik etwa folgende auszeichnen:

a) Syſtematiſche Naturbeſchreibung des Klaſſenſyſtems.
b) Teleologiſche Naturbeobachtung.
c) Kombinirende Naturbeobachtung.
d) Das theoretiſche Experimentiren.
e) Mathematiſche Theorie.

Die ſyſtematiſche Naturbeſchreibung finden wir in den Klaſſenſyſtemen der Mineralogie, Botanik und Zoologie. Ihre Regeln ſind neuerdings vorzüglich ſeit Linne ausgebildet worden. Hier liegen die leitenden Maximen einer Theorie gleichſam nur ins geheim zu Grunde. Sie rechtfertigen nemlich nur die Vorausſetzung einer ſolchen Gleichartigkeit der vorhandenen Stein-, Pflanzen- und Thierformen, daß ſich dieſe ſyſtematiſiren laſſen. Die Ausbildung des Syſtems ſelbſt aber folgt nur den logiſchen Regeln der Homogeneität, Specification und Affinität zur Bildung von Namenerklärungen.

Die teleologiſche Naturbeobachtung macht nur

um weniges mehr theoretiſche Anſprüche als das Klaſſenſyſtem, wird aber von denen, die ſich ihrer bedienen, ſelten recht verſtanden. Bey verwickeltem Zuſammenhang von Urſach und Wirkung, wo in der Naturgeſchichte der Erde oder in den Bildungen des Organismus nur die letzten Wirkungen erſcheinen und der Zuſammenhang der Urſachen erſt hinzugeſucht werden muß, bedienen ſich die Naturforſcher der Frage nach der Zweckmäßigkeit in einer Anordnung der Natur oder einer organiſchen Bildung, um die Beobachtung von den Wirkungen zu den Urſachen zurückzuführen, oder bey einem geſchloſſenen Syſtem der Wechſelwirkung der Regel: daß nichts in denſelben umſonſt ſey, d. h. daß jeder Theil in das Spiel der Veränderungen zugleich als Urſach und als Wirkung eintrete. *) Man darf aber hier nicht meinen, daß eigentlich Zwecke der Natur beſtimmt werden; ſondern der Ausdruck Zweckmäßigkeit kommt nur bildlich vor, um die Umkehrung der Reihe von Urſachen und Wirkungen zu bezeichnen. So wie das Mittel die Urſach iſt und der Zweck die Wirkung, das Mittel aber um des Zweckes willen geſucht wird, ſo nennen wir auch in der Natur die letzten zuſammengeſetzten Wirkungen in den Erſcheinungen gleichſam Zwecke der Natur, für welche wir die Mittel aufſuchen wollen, durch die ſie hervorgebracht ſind. Dieſe teleologiſche Maxime iſt alſo nur eine regulative leitende Maxime, um den regreſſiven Gang der Unterſuchung von den Erfolgen verwickelter Gegenwirkungen zu leiten.

In der kombinirenden Naturbeobachtung iſt das freyeſte Leben der regulativen Theorie. Ungeachtet der weiten Entfernung von den leitenden Maximen ſucht man hier doch ſchon beſtimmt theoretiſchen Zuſammenhang. Unſre Meiſter in dieſer Methode ſind in der Phyſik Lichtenberg, Blumenbach, Werner, Alexander von Humboldt; für Politik gehören hieher die Meiſterwerke der Engländer, beſonders Hume und Smith. Geologie und Phyſiologie des Organismus können bisher nur nach dieſer Methode auf bedeutende Weiſe behandelt werden. Dahin gehört auch das Richtige in Schellings Verſuchen der Naturphiloſophie. Hier zeigt ſich am meiſten reine eigenthüm-

*) Das Princip iſt hier eben ſowohl das Ariſtoteliſche: τὸ ὅλον πρότερον ἀναγκαῖον εἶναι τοῦ μέρους. (Pol. l. 1. c. 2.) als das: ὁ θεὸς καὶ ἡ φύσις οὐδὲν μάτην ποιοῦσιν. (de Coelo l. 1. c. 4.)

liche freye Thätigkeit der beobachtenden und vergleichenden Urtheilskraft, der die Logik außer den allgemeinen Rückſichten wenig beſondere Regeln zu geben vermag.

Dieſes Verfahren enthält die lebendigſte Naturbeobachtung in der Mitte zwiſchen bloßer Beſchreibung und wirklicher Erklärung. Hier errathen wir für größere Ueberſichten der Erſcheinungen wohl eine genaue Geſetzmäßigkeit derſelben, zwar ohne das Geſetz ſelbſt, welches dieſe bringt, zu kennen, doch ſo, daß wir durch dieſe leitenden Maximen eine lebendige Einheit der Gruppirung in die Beobachtungen zu bringen vermögen. So iſt z. B. die einfache Regelmäßigkeit aller Gebirgsbildungen an der Erde nach den Werneriſchen Geſetzen unverkennbar, und wenn wir auch noch nicht im Beſitze einer Theorie ſind, aus der ſich dieſe Regelmäßigkeit in den Umbildungen der Erdoberfläche erklären läßt, ſo dient die Kenntniß dieſer Regelmäßigkeit für ſich doch ſchon zu einer geiſtvolleren, lebendigern Gruppirung der Thatſachen in der Geologie.

Endlich am meiſten nähert ſich der mathematiſchen Theorie die Kunſt zu experimentiren, in der wir durch ſelbſt veranlaßte Experimente oder wenigſtens künſtlich geſammelte Beobachtungen unter ſpecielleren leitenden Maximen der Natur ihre Geſetze abfragen in Chemie, Experimentalphyſik, Erfahrungsſeelenlehre, Staatswirthſchaft u. ſ. w. Gelungene Theorien der Art ſind z. B. die der elektriſchen und galvaniſchen Erſcheinungen unter ſich und die chemiſche Theorie der Bildung der Salze.

Dieſes Verfahren unterſcheidet ſich vom vorigen nur durch die größere Beſtimmtheit der mit Hülfe von Inductionen und Hypotheſen aufgefundenen Geſetze, ſo daß wir ſie der ſubſumirenden Urtheilskraft anbieten können, um in ihrem beſtimmten Gebiet die Erſcheinungen durch ſie zu erklären, wenn ſchon die Unterordnung dieſer Geſetze ſelbſt unter die apodiktiſchen Formen der Mathematik noch nicht gelungen iſt.

Hier unterſtützt die Mathematik mit Maaß und Rechnung bey dem Gebrauch der Inſtrumente, mannigfaltigem Apparat u. ſ. w. die Beobachtung wenigſtens ſchon mit großer Schärfe, aber der Gipfel der vollſtändigen Theorie, Erklärung der Begebenheiten durch Maaß und Rechnung, fehlt noch. Alle untergeordneten Hülfmittel der Theorie geben uns eigentlich nur

Kenntniß der Begebenheiten, die ſtreng mathematiſche Theorie allein Einſicht in den Lauf der Begebenheiten. Nur bey der Erhebung der Unterſuchung von der experimentirenden Methode zur angewandt mathematiſchen dürfen dann die Hypotheſen über die Inductionen geſtellt werden.

Viertes Kapitel.

Die Methode des Unterrichts.

---

a) Wiſſenſchaftliche Lehrmethode im Allgemeinen.

§. 129.

Die Mittheilung des Lehrers an den Schüler mag akroamatiſch, ſo daß der Schüler nur zuhört, oder erotematiſch, ſo daß er auch gefragt wird, mündlich oder ſchriftlich geſchehen: ſo können auf jeden Fall logiſche Regeln nur dem ſtreng wiſſenſchaftlichen Vortrag vorgeſchrieben werden, nicht aber dem beliebigen populären, der nur einiges Intereſſante ausbebt. Ferner: es kommt beym Unterricht entweder nur auf das Wiſſen an, dann heißt er theoretiſch, oder zugleich auch darauf, daß man gemäß dem Wiſſen etwas machen lerne, dann heißt er praktiſch und betrifft neben der Wiſſenſchaft eine ſich an dieſe anſchließende Kunſt. So ſprechen wir z. B. von praktiſcher Arithmetik und Geometrie, von theoretiſchen und praktiſchen Vorträgen. Die eigenthümlichen Methoden des praktiſchen Unterrichts ſind nur Methoden der Uebung, logiſche Methode bezieht ſich zunächſt auf den theoretiſchen Unterricht, denn dieſer iſt Sache des Verſtandes.

Wir können hier alſo erſtlich Vorſchriften für die wiſſenſchaftliche theoretiſche Lehrmethode überhaupt nach den Unterſchieden der Mittheilungsart geben, und dann zweytens auf den Unterſchied der mitzutheilenden Erkenntnißart für beſondere Vorſchriften Rückſicht nehmen. Hier ſind dann die Hauptgegenſätze durch die urſprünglichſten Unterſchiede der Erkenntnißweiſe beſtimmt, es ſind hier Methoden des Gedächtniſ-

ſes für bloß hiſtoriſches Auffaſſen von Thatſachen, und Methoden des Selbſtdenkens für Vernunftwiſſenſchaften zu unterſcheiden; bey letzteren aber wieder mathematiſche und philoſophiſche.

§. 130.

Wir müſſen von jedem wiſſenſchaftlichen Lehrvortrag fordern, daß er vollſtändig, deutlich und gründlich, geordnet und überzeugend ſey.

Der Anſpruch an Vollſtändigkeit modificirt ſich leicht nach den Zwecken des Unterrichts im einzelnen Fall, er wird aber meiſtentheils nur ein verhältnißmäßiger bleiben; nicht daß Alles gegeben, ſondern daß nichts Wichtiges ausgelaſſen werde. Das Streben nach Vollſtändigkeit im Vortrag verleitet den Lehrer leicht zu zwey Fehlern. Erſtlich in Vernunftwiſſenſchaften wird oft das Trivialſte, was ſich ganz von ſelbſt verſteht und weder zur Ueberſicht, noch zur Unterſuchung nöthig iſt, weiter entwickelt, und zweytens in hiſtoriſchen Unterſuchungen fällt es oft ſchwer, ſich in der Mittheilung der Einzelnheiten hinlänglich zu mäßigen, um nicht die Klarheit der Ueberſicht verloren gehen zu laſſen.

Deutlichkeit fordert für Wahrnehmungserkenntniß Anſchaulichkeit, für Vernunftwiſſenſchaften den richtigen Gebrauch der ſyſtematiſchen Formen im Erklären, Eintheilen und Beweiſen. Ueberhaupt können wir für Deutlichkeit die Maxime nennen: mit dem Leichtern anzufangen und allmählich zum Schwierigern fortzugehen. Für den geordneten Vortrag aber die andere: mit dem anzufangen, was in der Folge vorausgeſetzt wird; überall die nöthigen Vorkenntniſſe voraus zu bedenken. Eine von dieſen Maximen beſchränkt die andere. Wenn die Folgen einer ſchweren Einſicht bey einer für ſich leichter verſtändlichen vorausgeſetzt werden, ſo wird es oft für den Schüler beſſer, wenn gleich für den Lehrer unbequemer ſeyn, den Schüler das Schwerere zuerſt überwinden zu laſſen. Doch kann es auch zuweilen vortheilhaft ſeyn, einiges Vorausgeſetzte zurückzulaſſen, um den Schüler dadurch, daß er den Mangel ſelbſt fühlt, thätiger zu machen.

Das Wichtigſte iſt endlich die modaliſche Anforderung, daß der Schüler wirklich zur Kenntniß oder Einſicht in die Sache

gelange, daß der Unterricht ihm verſtändlich oder überzeugend ſey. Dafür werden die vorigen Regeln vorausgeſetzt und mit der wichtigſten Maxime verbunden: den Schüler nie paſſiv, ſondern immer mit Selbſtthätigkeit auffaſſen zu laſſen. Der Schüler ſoll durch das Unterhaltende des Lernens beym Unterricht feſtgehalten werden, nicht eigentlich das Intereſſe an den Gegenſtänden, ſondern das am Lernen ſelbſt ſoll ihn feſſeln, ſonſt wird er leicht erſchlaffen, ſobald dem Intereſſanteren weniger Intereſſantes folgt. Zu leicht darf deßhalb der Unterricht nicht gemacht werden, denn das nimmt gerade die Aufmerkſamkeit und erweckt auf die Dauer Langeweile. Das eigne Intereſſe des Zutrauen gebenden Lehrers wirkt mehr als alle methodiſchen Vorſchriften. Deßwegen machen pädagogiſche Moden, ſo lange ſie Neuigkeiten ſind, ſo leicht Glück. Sie ſtellen den Eifer für die neue Lehre gegen den Schlendrian der alten und richten ſo mehr aus, ihre Methode mag übrigens taugen oder nicht.

Im Kinderunterricht iſt dieſer Anforderung leichter nachzukommen; auf höheren Schulen hingegen die Form der Mittheilung bey uns meiſt nachtheilig, indem der Schüler in zu großer Entfernung vom Lehrer bleibt.

Nach dieſen Regeln der Aufforderung des Schülers zur Selbſtthätigkeit verliert der akroamatiſche Unterricht ſehr gegen den erotematiſchen, denn beym erſten hat der Lehrer gar kein äußeres Mittel, den Schüler in Selbſtthätigkeit zu erhalten, er muß vorzüglich nur ſeiner Aufmerkſamkeit ſchmeicheln. Hierin kann ſich der Schüler, wenn er freyem Vortrag ſchreibend folgt, ſehr helfen. Bey Wiſſenſchaften des freyen Selbſtdenkens wirkt dieſe Methode aber immer hemmend auf die Selbſtthätigkeit des Schülers, indem er den eignen Gedanken, zu denen ihn der Vortrag des Lehrers weckt, doch nicht folgen darf, ohne darüber den Gedankengang des Lehrers zu verlieren. Bey Sachen des Gedächtniſſes kann hingegen die erotematiſche Methode nur nach der Art angewendet werden, die Kant im engern Sinn die katechetiſche nennt, (weil die Behandlung des Katechismus vor dem Volk ihr meiſt folgt,) d. h. der Lehrer prüft fragend nur, ob richtig auswendig gelernt worden iſt, ohne ſich an das Selbſtdenken des Schülers zu wenden.

Für Lehren des Selbſtdenkens iſt die erotematiſche Metho-

de eigentlich die alleinige Methode der mündlichen Mittheilung, hier heißt ſie ſokratiſche Methode. Man erklärt ſie meiſt ſo, daß in ihr der Lehrer dem ſelbſtdenkenden Schüler die Wahrheit ſelbſt abfragen ſoll. Dies iſt aber aufs Wenigſte nicht genau genug geſprochen. Die ſokratiſche Methode hat zwey Formen, nach der einen leitet der fragende Lehrer den Schüler ſo, daß dieſer die Wahrheiten ſelbſt erfindet, nach der andern hingegen theilt der Lehrer nur ſeinen eignen Gedankengang dem Schüler mit, aber ſo, daß er ihn Schritt vor Schritt zum Mitdenken einladet und genau darauf achtet, nie unverſtändlich zu bleiben. Ich behaupte gegen die gemeine Meinung, daß nur die letzte Art Mittheilung beym philoſophiſchen Unterricht möglich iſt, (auch entſprechen dem die Platoniſchen Dialogen.) Denn hier muß der Lehrer eine nach ſeinen Abſtractionen gebildete Sprache mittheilen, welche eben noch nicht vollſtändig im Beſitz des Schülers iſt, ſondern ihm durch den Unterricht erſt angebildet werden ſoll, jedoch ohne die Machtſprüche ſynthetiſcher Definitionen.

Hingegen in der reinen Mathematik iſt die erſte Art der ſokratiſchen Methode anwendbar. Da kann der Lehrer durch geſchicktes Fragen den Schüler zum Selbſterfinden anleiten und braucht ihm nichts unmittelbar mitzutheilen als die leichten ſynthetiſchen Definitionen der Begriffe.

In der Vergleichung von mündlichem und ſchriftlichem Unterricht hat ſelbſt der akroamatiſche vor dem ſchriftlichen den Vortheil größerer Lebhaftigkeit voraus, ſo daß nur wenige ſich in weitläuftigen Sachen des Gedächtniſſes dem Leſen allein mit Erfolg anvertrauen. In den Wiſſenſchaften des Selbſtdendenkens werden aber überhaupt nur vorzüglich dazu geeignete Köpfe bedeutende Fortſchritte machen, für dieſe hat die ſchriftliche Mittheilung vor der akroamatiſchen weſentliche Vortheile, denn da kann der Leſer, ſo oft er will, daſſelbe wiederhohlen und beliebig zwiſchen den Vortrag des Lehrers ſein Selbſtdenken einſchalten.

Schriftliche Gedankenmittheilung iſt das vollendeteſte Werk der gelehrten Kunſt, ſie iſt die dauernde, der durch den Bücherdruck die Allgegenwart verliehen worden. Unſre Gelehrtenwelt iſt die Welt des Papiers, in der der lebendige Geiſt der fernſten Zeiten und Orte mit jedem Einzelnen ſich unmittelbar berührt. So kommt es denn, daß unſre Gelehrten ſich faſt alle durch Le-

ſen und meiſt auch wieder für das Leſen bilden. Bey uns dient mündlicher Unterricht nur dem anfangenden Schüler und dem Geſchäftsmann, dem die Wiſſenſchaft nur Mittel für die Anwendung wird; hingegen jeder Gelehrte, dem die Wiſſenſchaft ſelbſtſtändige Hauptſache iſt, wendet ſich an einſames Studium und verliert ſich in die papierne Welt. Darin iſt denn auch wieder große Einſeitigkeit. Schon Fichtes Bemerkung, daß mit der täglich wachſenden Menge des Geſchriebenen das Leſen immer mehr abnehme, mag ſehr gegründet ſeyn; dieſes falſche Wuchern der Schriftſtellerey hat manches wichtige Werk, manche wiſſenſchaftliche Entdeckung überſehen oder wieder vergeſſen laſſen. Lavoiſier mußte Mayows Entdeckungen noch einmal entdecken. Ueberhaupt ſchon Platon ſagte: die Kunſt zu ſchreiben hat das Gedächtniß zerſtört; damals aber hatte der mündliche Unterricht doch noch weit überwiegende Gewalt. Hingegen der Mangel unſers geiſtigen Lebens iſt, daß die Meiſten nur mit der Feder in der Hand denken können, daß wir uns ſo völlig von dem Mechanismus dieſer künſtlichen Symbolik abhängig machen. Es wäre alſo allerdings zu wünſchen, daß der mündliche Unterricht bey uns wieder gediegnere Gewalt bekäme und daß der Einzelne ſich mehr im freyen Selbſtdenken ohne ſchriftliche Unterſtützung übe, damit die unmittelbare Faſſungskraft des jugendlichen Geiſtes mehr geſtärkt würde. Dazu würde denn auch vorzüglich der gute Rath dienen, daß wer als Schüler lieſt (und nicht für eigne gelehrte Arbeiten) nie Auszüge mache als im Nothfalle, wo er ſich von einer verwickelten Darſtellung eine Ueberſicht verſchaffen will, die ihm das bloße Gedächtniß nicht klar genug gibt.

Für die Benutzung des Leſens zur eignen Ausbildung will ich hier noch einige allgemeine Maximen andeuten.

Für Sachen des Gedächtniſſes kommt es nur auf den Gehalt an, wir berufen uns da auf dasjenige, was gleich über die Methoden des Gedächtniſſes geſagt werden wird. Hingegen für Sachen des Selbſtdenkens wollen wir beſtimmter in Rückſicht auf Selbſtunterricht durch Leſen einiges ausführen. Hier müſſen wir Mathematik und freyen philoſophiſchen Gedankengang verſchieden beurtheilen.

In der Mathematik gibt es eine beſtimmte Reihenfolge der Lehre von den Elementen zum Höheren, von den reinen Lehren

zur Anwendung. Dieſe ſoll jeder Schüler von Anfang an ununterbrochen durchlaufen. Er leſe jedes Werk mit Ernſt Schritt vor Schritt und hüte ſich möglichſt, etwas Unverſtandnes hinter ſich zu laſſen. Wer hier mit Selbſtthätigkeit in die Wiſſenſchaft eingreifen will, ſollte ſich von den reinen Theilen derſelben erſt eine vollſtändige Ueberſicht verſchafft haben und ſich ſo viel möglich jede ſchon erfundene Methode bekannt gemacht haben. Einſeitige Kenntniß der Methoden gibt hier leicht ein beſchränktes Urtheil, von dem man ſich hintennach ſchwer wieder befreyen kann, und läßt manchen ſeine Kräfte unnütz an Unterſuchungen verſchwenden, die entweder ſchon der Wiſſenſchaft gewonnen ſind, oder auf andern Wegen viel leichter erhalten werden können.

Das philoſophiſche Leſen hat zwey ganz geſchiedene Eingänge, den der angewandten Wiſſenſchaften, in denen es vor allem auf Sachkenntniß ankommt, und den der reinen Theile, in denen es nur auf Ausbildung der eignen Einſicht ankommt. Hier finden für den, der mit Selbſtthätigkeit Philoſophie ſtudiren will, folgende Kautelen ſtatt.

1) Fange nicht mit Studium der Geſchichte der Philoſophie an, denn dieſes verwirrt nur mit der Menge ſeiner widerſprechenden Urtheile den Geiſt, und führt durch das hiſtoriſche Behandeln fremder Ausdrücke von der Hauptſache: Bildung des eignen Geiſtes, ab. Laß dich nicht durch die Autorität großer Namen blenden, denn was in früheren Perioden der Geſchichte das Werk des größten philoſophiſchen Tiefſinnes war, iſt uns oft leicht zu überſehender Irrthum.

2) In den reinen Theilen der Wiſſenſchaft (Logik und reine Metaphyſik) lies nicht viel hinter einander, ſondern laß durch das erſte Leſen nur dein Selbſtdenken wecken. Lies über Metaphyſik anfangs keine dogmatiſchen Syſteme, ſondern nur Kritik; fange nicht mit einzelnen Abhandlungen an, ſondern mit größern Werken, die das Ganze umfaſſen. Fange nicht mit redneriſch oder dichteriſch verzierten Werken an, dieſe laſſen über den Schmuck die Hauptſache überſehen; ſcheue nicht die Trockenheit der Grundunterſuchungen und verwechſele die Trockenheit nicht mit Unverſtändlichkeit.

3) Fange gleich auch mit dem Leſen von Schriften aus den angewandten Theilen (Phyſik, Sittenlehre, Politik, Pädagogik, Pſychologie, Philoſophie der Geſchichte der Menſchheit,

Aeſthetik) an, denn hier, durch die zu Grunde liegenden Erfahrungen und deren Thatbeſtand, lernt man wahrhaft den Zweck und das Intereſſe der Philoſophie kennen, nicht aber durch jene Verzierungen des Vortrags. Unter dieſen Schriften wähle aber wieder nicht ſyſtematiſche Ueberſichten, ſondern Hauptwerke, wenn ſie auch nur einzelne Theile der Wiſſenſchaft behandeln.

Für die äſthetiſche Literatur gelten vorzüglich noch dieſe Regeln. Man leſe früher Meiſterwerke der Dichtung und Redekunſt aus verſchiedenen Zeiten, als Werke der Kritik. Denn hier will das Urtheil durch unbefangenes Gefühl vor allem gebildet ſeyn und nicht nach Maaßſtäben des Verſtandes. Wer ſich zu früh mit der äſthetiſchen Kritik befaßt, wird nur Vorurtheile lernen, die ſein Urtheil immer beſchränkt laſſen. Kommt man aber nachmals zur Kritik, ſo denke man dann wohl daran, daß ihre Regeln nicht einzelnen Kunſtwerken, ſondern der Philoſophie des Geſchmackes abgefragt ſeyn wollen. Auch das trefflichſte Muſter iſt nur Beyſpiel, aber nicht Geſetz, und im Gegentheil ſo viel Fehler ein Kunſtwerk haben mag, ſpricht es denn doch von irgend einer Seite das unbefangene Gefühl an, ſo taugt unſre Kritik nicht eher etwas, bis ſie auch das Gute in ihm nachzuweiſen verſteht.

b) Von der Widerlegung.

§. 131.

Wir haben im Allgemeinen der wiſſenſchaftlichen Methode die des Geſprächs entgegengeſetzt. Darin kommt es wohl mehr auf Leben, Unterhaltung und Zuſammenhang als auf logiſche Regel des Denkens an. Von der letztern iſt nur die Rede, wenn die Abſicht des Geſprächs Belehrung iſt, wodurch es aber wieder wiſſenſchaftlich wird. Eine eigenthümliche logiſche Methode der Unterhaltung im Geſpräch findet ſich daher nur bey dem Verſuch einer wechſelſeitigen Belehrung, das heißt bey dem gelehrten Streit, der Polemik, dem Disputiren.

Für dieſe Lehre von der Beſtreitung und Widerlegung fremder Meinungen gibt es eine eigne ſcholaſtiſche Kunſt, nemlich das Disputiren in der Form. Einer als Reſpondent ſtellt eine Theſis als ſeine Behauptung auf; ein anderer als Opponent ſtellt dagegen einen Schluß auf, der eine Einwendung dieſer

Theſis oder die Widerlegung derſelben zum Schlußſatz hat. Nun reſumirt der Reſpondent den Syllogismus des Opponenten und verwirft ihn entweder oder leugnet ſeine Prämiſſen, die er entweder widerlegen oder dem Opponenten zu beweiſen aufgeben kann. Dies ganze Verfahren iſt aber, wenn es zur Wahrheit führen ſoll, einſeitig darauf berechnet, daß unſer Raiſonnement nur aus vollſtändigen Syllogismen beſtehe, und paßt nur für mathematiſche Wahrheiten. Mit ſeinen Weitläuftigkeiten wird wenig gewonnen; auf Zergliederungen und Wahrſcheinlichkeitsſchlüſſe paßt die Form nicht.

Wir können bey der Polemik zwey Abſichten unterſcheiden, entweder will jeder nur Recht behalten oder es iſt ernſtlich auf Belehrung abgeſehen. Wird der Streit nur mit Rechthaberey geführt, ſo gibt es der Hülfsmittel, um ſich zu ſichern, ſelbſt für die ſchlimmſten Fälle viele, indem man die Zuhörer für ſich und ſeine Sache und gegen den Gegner einzunehmen, den Gegner aber zu erbittern, zu verwirren, von der Sache abzubringen ſucht. Die Logik wird rathen, der Bequemlichkeit wegen immer dem Gegner den Beweis zuzuſchieben, ſelbſt den Skeptiker zu machen und mit keinem Beweis zufrieden zu ſeyn. Wer nemlich nichts zugibt, den kann man auch von nichts überführen, hat alſo der Gegner erſt einmal den Beweis, ſo braucht man ſich nur recht dumm zu ſtellen, um alle ſeine Anſtrengung zu vernichten.

Mehr lohnt es der Mühe, für den andern Fall das richtige Verfahren zu beſtimmen, wenn es mit der Belehrung Ernſt iſt.

1) Hier wird gefordert, daß von beyden Seiten guter Wille da ſey; denn durch Geſchwätz und Unachtſamkeit kann man ſonſt jede Gedankenfolge eines andern von ſich abhalten.

2) Der geübtere Denker ſuche nur durch Fragen und reden laſſen die Sprache und Vorſtellungsart des Andern genau kennen zu lernen.

3) Er mache dabey den Andern auf die logiſchen Fehler aufmerkſam, die ſich durch Unbeſtimmtheit der Worte und Sprünge im Schließen etwa einſchleichen. Dieſe ſind doch faſt immer nur Nebenſache, der Grund jedes bedeutenden Streites liegt tiefer.

4) Durch dieſe Vorbereitungen wird ſich der wahre Quell des Streites finden und der Grundirrthum wird dann entweder in einer Unwiſſenheit oder einem Vorurtheil eines Theiles liegen.

5) Hier iſt dann die Hauptſache die Aufdeckung und Erklärung des Scheins, der dieſem Grundirrthum zu Grunde liegt.

Man kann in der Widerlegung entweder κατ' ἄνθρωπον (ex concessis) jemand zeigen, daß ſeine Behauptung mit andern nicht zuſammenſtimmt, die er doch auch zugibt, oder man kann κατ' ἀλήθειαν aus der Sache ſelbſt einen Widerſpruch der gemachten Behauptung mit allgemeinen anerkannten Wahrheiten zeigen. In dieſen beyden Fällen wird man aber zunächſt nur den Gegner widerlegen oder ihn ad absurdum führen, womit man ihn freylich meiſt am leichteſten in Verlegenheit bringt, ihm aber eigentlich nie genug thut. Die wahre Belehrung liegt immer erſt darin, daß man die Gründe ſeines Urtheils kennen lernt, auf dieſe eingeht und den Schein in ihnen deutlich macht. Denn dadurch kann man allein gründlich widerlegen und ſich Eingang bey dem Gegner verſchaffen. Die bloße Widerlegung eines Irrthums ohne dies verhütet nie, daß nicht der nemliche Schein, den man nicht kennt, in andern Fällen doch wieder zum Irrthum verleite. So lange der Schein nicht gehoben iſt, bleiben dem Gegner wenigſtens immer noch Zweifel übrig; denn er kann ſelbſt irrig, doch nie ohne allen Grund geurtheilt haben; Einſicht in die Unzulänglichkeit des Grundes iſt daher auch die einzige gründliche Tilgung des Irrthums.

Dieſe Aufdeckung des Scheins iſt daher im Streite die einzige Art, Beleidigung des Gegners zu vermeiden und ihm Billigkeit wiederfahren zu laſſen. Wo ein Menſch irren kann, kommt es nur auf ſubjective Verhältniſſe an, unter denen der Schein auch wohl einen Scharfſinnigen hätte täuſchen können. So läßt ſich z. B. Mann gegen Mann jedem ſelbſtdenkenden jungen Kopf die Einſeitigkeit eines poſitiven blinden Religionsglaubens leicht nachweiſen. Im öffentlichen Streit erregt die Widerlegung hingegen nur Erbitterung, weil der Grund des Irrthums hier in angewöhnten Vorurtheilen liegt, die man meiſt nur in ihren Folgen angreift.

c) Das Verfahren für das Gedächtniß.

§. 132.

Außer der Uebung und Stärkung des Gedächtniſſes gibt es eine Kunſt des Gedächtniſſes (ars mnemonica), wodurch man

nur dem ſichern und leichten Beſinnen zu Hülfe kommen will. (§. 13.) Die Art, wie eine bloß hiſtoriſche Erkenntniß, (bey der es nur darauf ankommt, ſie mit dem Gedächtniß zu faſſen,) dieſem angeboten wird, hat nemlich bedeutenden Einfluß darauf, wie lebhaft und zur Erinnerung geſchickt ſie uns gegenwärtig bleibt. Es kommt hier alles auf eine ſorgfältige Zügelung der Aſſociation der Vorſtellungen an, und dieſe iſt es, wofür ſich die Regeln der mnemoniſchen Kunſt angeben laſſen. Dieſe Regeln laſſen ſich im Allgemeinſten unter drey Bedingungen bringen.

1) Was man dem Gedächtniß gut einprägen will, muß anhaltend und regelmäßig getrieben werden. Stückweiſes Treiben und gelegentliches Herumkoſten an einer weitläuftigern Wiſſenſchaft verdirbt ſelbſt für ein nachfolgendes ernſthaftes Studium die Erinnerung. So wie man eine Sache zum erſtenmal faßt, prägt ſie ſich am beſten und ſchärfſten im Gedächtniß ab.

2) Gute und geläufige Erinnerung wird durch eine Topik des Gedächtniſſes ſehr begünſtigt. Es kommt nemlich für leichte Beſinnung viel darauf an, zuſammengehörende Kenntniſſe nach einer ſteten und feſten Aſſociation an einander zu reihen und ſie an deutliche Formen der Ueberſicht zu binden. Es wird alſo hier für alle erlernten Gedanken ein feſtes Fachwerk gefordert, in welchem jeder Gedanke ſeinen beſtimmten Ort hat, an den er gebunden bleibt, damit die Erinnerung ihn ſicher finden könne. Dadurch wird Ordnung in unſrer Gedankenmaſſe erhalten, durch die man ſich leichter zurecht finden kann, wenn man in der Erinnerung etwas aufſucht. Dahin gehören die Vortheile aller Arten von tabellariſchen Ueberſichten. Die klarſte Nebenordnung haben unter unſern Vorſtellungen die Geſichtsvorſtellungen. Daher iſt es vortheilhaft, jede weitläuftige Ueberſicht von Kenntniſſen an ein vor der Einbildungskraft gezeichnetes Fachwerk zu knüpfen. So ſchlagen die Mnemoniker die Theile eines bekannten Hauſes, die Gaſſen einer bekannten Stadt u. a. vor, um durch Vertheilung an dieſe ſich z. B. dieſe Geſchichte zu merken.

3) Eine Vorſtellung muß Maſſe genug haben, wenn ſie im Gedächtniß leicht ſoll gefunden werden können. Abſtracten, ſchwer zu merkenden Vorſtellungen gibt man daher andere als Zeichen (Symbole) bey, durch die ſie beſtimmter behalten und

von der Erinnerung gefunden werden. So dient die Sprache innerlich als Hülfsmittel des Denkens; auf ähnliche Art rathen die Mnemoniker mancherley Einzelnes von bildlichen Vorstellungen an. Man muß sich aber hüten, diese Symbolik nicht zu häufig oder schwerfällig anzuwenden, sonst wird man mit dem Zeichenkram die Urtheilskraft um mehr lähmen, als man der Erinnerung hilft. Kant nennt diese Kunstgriffe das ingeniöse Memoriren und hat sehr treffend auf ihre leicht zu befürchtenden Nachtheile aufmerksam gemacht. (Anthropologie S. 94.)

Die hier genannte mnemonische Topik ist es, von der sich der mannigfaltigste und vortheilhafteste Gebrauch machen läßt, dahin gehören auch die oben (§. 116.) erwähnten mnemonischen Hülfsmittel des Nachdenkens, indem ja innere Erinnerung die Grundlage alles Nachdenkens ist.

Wenn jemand im Geschäft eine bestimmte Art Reden oder Schriften, z. B. Predigten, Promemorien u. a. oft zu entwerfen hat, so kommt es hier nicht darauf an, im einzelnen Fall wissenschaftlich etwas Neues zu erfinden, sondern nur die Materialien, welche man für einen bestimmten Gegenstand schon besitzt oder durch Nachschlagen leicht zur Hand bekommen kann, mit Sicherheit schnell zu sammeln und zu ordnen. Uebung in der Manier des Vortrags wird vorausgesetzt, es kommt also nur auf eine gute Disposition, d. h. eine reiche Sammlung und geschickte Anordnung der Gedanken an, welche in der Rede oder Schrift aufgestellt werden sollen. Dies ist nun ganz ein Kunststück der Erinnerungskraft, nicht nur darin, daß ich die Disposition zur Rede hinterdrein dem Gedächtniß einprägen muß, sondern schon bey ihrer Erfindung, indem es darauf ankommt, mich auf die mir zu Gebote stehenden Materialien schnell und vollständig zu besinnen. Hier werden von den Rednern die τόποι, loci communes und particulares anempfohlen und dahin gehört die ganze Lullische Kunst. Man gewöhne sich an ein bestimmtes Fachwerk allgemeiner Fragen und Eintheilungen, die bey jedem Thema oder noch besser grade bey meiner Art von Ausarbeitungen immer vorkommen können, und sammle nun diesen gemäß, was sich vorfindet. Die allgemeinsten loci wären Kategorien, besonders im aristotelischen Sinn, allein diese stehen vom einzelnen Thema zu weit ab, die loci particulares, welche nur diesem bestimmten Geschäft, dem Predigen u. s. w.

anpaſſen, werden beſſere Dienſte thun. Solche topiſche Vortheile bietet eine jede Art der Ausarbeitung ſchon durch ihre beſtimmtere Form und Theilung, z. B. die Predigt durch ihre Theile, Gebet, Eingang, eigentlicher Vortrag und Schluß, an, noch mannigfaltiger aber durch die Art ihres Inhaltes. Eine ſolche Topik wird dem, der ſich daran gewöhnt, allerdings von Nutzen ſeyn, wer aber immer oder zu ſtreng nach ihr arbeitet, wird eine ſteife Allgemeinheit in ſeine Ausarbeitungen bringen, welche von der bloßen Ausführung im Vortrag nicht hinlänglich überwunden wird. Dagegen gilt nun erſtlich die Regel, ſich des künſtlichen Hülfsmittels der Erinnerung nur im Nothfall zu bedienen, und zweytens, ſich mehrere weſentlich verſchiedene Fachwerke zu erſinnen, zwiſchen denen dann die Kombination gleich eine ſehr bedeutende Anzahl von Formen wird entſtehen laſſen. So beſtand die ars magna des Lullius in Kreiſen der Grundbegriffe aus der Logik, der ſpeculativen Metaphyſik und der praktiſchen Philoſophie, die man ſich üben mußte gleichſam über einander umzudrehen, um ſo eine große Menge Gedankenverbindungen willkührlich und doch mit Regelmäßigkeit in ſeine Gewalt zu bekommen.

Eine ſolche Topik wird ſich ſelbſt unwillkührlich dem Gedankengang eines jeden anbilden, der ein ähnliches Geſchäft hat. Auch in Sachen des Selbſtdenkens wird ſie der Erfindung Vortheile gewähren, wenn man allgemeine Eintheilungen kennt, welche für ein beſtimmtes Thema gelten, indem man ſich ſo vergleichend orientiren kann, was etwa noch zu berückſichtigen iſt. Auch für die Leitung des Geſprächs und gegen die Gefahr, im Geſpräch Gegenſtände der Unterhaltung zu verlieren, wird eine ſolche zweckmäßig ausgeſonnene Topik gute Dienſte thun.

In dem Gedankenſyſtem unſers Geiſtes bedürfen wir für die regelmäßige Erinnerung beyder hier genannten Hülfsmittel, der Bezeichnung durch Bilder und der Anordnung der Topik, neben einander. Die Anforderung der Topik iſt hier ganz unverfänglich. Man ſorge bey dem Unterricht in jeder Wiſſenſchaft, deren Zweck Sammlung von Thatſachen iſt, daß der Schüler ſich dieſe nach der Regel eines einfachen, feſten, leicht zu überſehenden Fachwerks einpräge, indem es ihm dann viel leichter werden wird, ſich über das Ganze zu orientiren und die Stelle jedes Einzelnen im Ganzen zu finden. Bey dem Gebrauch der

Bilder aber iſt unter Bild nur eine anſchauliche Vorſtellung der Einbildungskraft und nicht ein Gleichniß zu verſtehen. Man erinnere ſich hier an das allgemeine Geſetz der Bezeichnung in der Sprache, daß dem beſtimmten Gedanken nur die für ſich bedeutungsloſen Charaktere dienen. Ueberhaupt das mnemoniſche Spiel mit Bildern ſoll nur dem Mechanismus der unwillkührlichen Aſſociation dienen und nicht Beſchäftigung des Verſtandes werden. Im letzteren Fall wird es gleich zur Albernheit. Deßwegen ſcheint es mir, als wenn ſelbſt die mnemoniſche Topik ſich am beſten nur einfacher Tabellen und nicht ausgemahlter Häuſer und anderer lebhafter Bilder zu bedienen habe, denn jeder Vortheil, den die Lebhaftigkeit der Bilder hier der Erinnerung gewährt, wird, ſo gut er ſich zu Gedächtnißkunſtſtücken brauchen läßt, doch nur auf Koſten der Freyheit des Urtheils erhalten werden.

d) Verfahren beym mathematiſchen Unterricht.

§. 133.

Mathematiſcher Unterricht ſoll für das Selbſtdenken gegeben werden und nicht nur für das Gedächtniß. Sonſt aber führen hier ſehr verſchiedene Methoden nebeneinander zum Ziel. Der Hauptunterſchied im Elementarunterricht liegt darin, ob man mathematiſche Erkenntniß als eine Geſchicklichkeit für das Leben, oder ob man Mathematik als Wiſſenſchaft mittheilen will. Rechnen und Zeichnen ſind zwey Geſchicklichkeiten, deren Anwendung im Leben ſo oft und leicht vorkommt, daß ihre Ausbildung für jeden Werth hat. Dafür wird eine Gymnaſtik des Geiſtes gefordert, durch welche uns gewiſſe kombinatoriſche Verfahrungsarten der Einbildungskraft geläufig werden, ſo daß wir ſie mit Gewandheit anzuwenden wiſſen. Hier kommt es darauf an, einen gewiſſen Mechanismus der Rechnungsarten zu können, zugleich aber auch zu wiſſen, wo er anzuwenden ſey; eben ſo fordert die Zeichnung geübtes Augenmaaß und richtige Beurtheilung der Geſtalten. Hier hat der niedere Schulunterricht durch das Kopfrechnen und die Peſtalozziſchen Methoden gewonnen. Der gewöhnliche Unterricht lehrte nemlich die Rechnungsregeln zuerſt nur mechaniſch durch Auswendiglernen, wenn nun die Einſicht nicht durch weitern Unterricht hinzukommt,

ſo weiß ſich der Schüler mit der Anwendung nicht zurecht zu finden. Nach beſſerer Methode ſoll aber die Geſchicklichkeit gleich an der Anſchauung mit der Einſicht zugleich gebildet werden, dann verſteht ſich mit der Rechnungsregel auch die Anwendung. Allein wenn dieſe Methoden ſich über das gewöhnliche völlig zweckloſe Spiel mit den allererſten Elementarzuſammenſetzungen von Zahlen und Linien erheben ſollen, ſo fordern ſie einen geſchickten, unermüdet ſelbſtthätigen Lehrer.

Der wiſſenſchaftliche Zweck der Mathematik iſt hiervon verſchieden. Bey dem kommt es auf Strenge der Beweiſe und concentrirte Darſtellung des Syſtems an, auf ausgebildete mathematiſche Abſtraction, deren allgemeine Formen jener Unterricht grade vermeidet. Hier wird die alte Behandlung durch die neuen Methoden nicht verdrängt werden dürfen, denn hier iſt die ſtrenge Uebung des Verſtandes an ihrer Stelle, welche durch das bloße Anſchaulichmachen zurückgeſetzt wird; ohne dieſe Uebung des Verſtandes iſt es aber unmöglich, in die höhern Gegenden der Wiſſenſchaft vorzudringen.

Außer dieſer Bemerkung iſt die logiſch weſentliche Grundbehauptung der mathematiſchen Methodenlehre, daß alle mathematiſche Methode des Unterrichts ſynthetiſch ſey. Die Mathematiker theilen zwar ihre Methode des Unterrichts in analytiſche und ſynthetiſche, aber bey dem Gebrauch dieſer Kunſtausdrücke herrſchen Unbeſtimmtheiten. Nach allgemeinem logiſchen Sprachgebrauch heißt analytiſche Methode die abſtrahirende, durch die man das Allgemeine und die Principien einer Wiſſenſchaft erſt ſucht, ſynthetiſche Methode hingegen die, die von den Principien ausgeht, und aus ihnen ableitet. Nach dieſem Sprachgebrauch folgt aller mathematiſche Unterricht unvermeidlich der ſynthetiſchen Methode, er muß immer von den Principien anfangen und aus dieſen zuſammenſetzend ableiten, ſo gut in der Theorie der Gleichungen als in Rechenkunſt und Elementargeometrie. Denn nur die ſchon erfundene Mathematik läßt ſich lehren, und wenn in Rückſicht deren der Unterricht auch nach ſokratiſcher Methode erfindungsweiſe gegeben wird, ſo bezieht ſich das doch nur auf die Anfänge ſynthetiſcher Erfindung; die analytiſche Erfindung hingegen, welche neue Methoden und Conſtructionsweiſen entdeckt, läßt ſich gar nicht nach methodiſchen Regeln beherrſchen.

Allein die Mathematiker nehmen in der Anwendung die Worte analytiſch und ſynthetiſch in anderer Bedeutung. Man erklärt gewöhnlich: die Syntheſis nimmt die Sätze ſchon als bekannt an und beweiſt ſie nur; die Analyſis lehrt dagegen das Unbekannte behandeln und zeigt zugleich die Erfindung ihrer Wahrheiten. Geben wir genau Acht, ſo liegt der Unterſchied, den man meint, eigentlich in dem, was oft der Euklidiſchen Geometrie vorgeworfen worden: ſie beweiſe wohl ihre Sätze, zeige aber nicht, wie man zur Erfindung derſelben komme, in der Analyſis hingegen erhelle beydes. Dies iſt nun gar kein Unterſchied des Analytiſchen und Synthetiſchen nach unſerm Sprachgebrauch, ſondern wir würden dieſe zwey Verfahrungsarten etwa als Heuriſtiſches und blos Oſtenſives, als Erfinderiſches und nur die Wahrheit Nachweiſendes von einander unterſcheiden. Das ſogenannte ſynthetiſche Verfahren kann kürzer ſeyn und iſt oft leichter, allein das Leben eigner erfindender Selbſtthätigkeit fehlt ihm. Wir können alſo allerdings die Forderung aufſtellen, daß auch die Elementararithmetik und Geometrie für den Unterricht nach ſogenannter analytiſcher Methode behandelt werden ſollten, wie Thibaut dazu treffliche Anleitung gegeben hat. In den Euklidiſchen Elementen können wir das Verfahren, daß immer erſt die Sätze aufgeſtellt, dann Conſtruction oder Auflöſung gegeben und erſt zuletzt die Beweiſe hinzugefügt werden, eine bloße Manier nennen, die ſich leicht vermeiden läßt, ohne den Gedankengang weſentlich zu ändern. Allein in den höhern Theilen der Wiſſenſchaft iſt freylich durch die Befolgung der ſogenannten ſynthetiſchen Methode die Ueberſicht oft ſehr erſchwert worden.

Dieſer Unterſchied des erfindenden oder nur beweiſenden Verfahrens trifft alſo unſre Unterſcheidung des analytiſchen und ſynthetiſchen nicht. Logiſch beſteht das Weſen der ſynthetiſchen Methode im Fortſchritt von den Grundſätzen zum Abgeleiteten, d. h. in der Mathematik im Ausgehen von den einfachſten Anfängen und Ausbreitung zu immer größern Zuſammenſetzungen. Dieſe Art des Fortſchrittes gehört nun allen mathematiſchen Theorien. Auch in der mathematiſchen Analyſis iſt die Methode dieſelbe, wiewohl es leicht anders ſcheinen kann. Dieſe Analyſis geht immer den Weg der Erfindung und lehrt Mittel, um ſogar im Gebiet der Geometrie, was deren eigne Hülfsmittel

weniger vermögen, ſelbſt Erfindungen zu machen; allein zergliedernd wird ihr Gedankengang nur in den untergeordneten Fällen der Anwendung einer ſchon gefundnen allgemeinen Formel. Innerhalb des Umfangs einer bekannten Regel findet hier zergliedernde Unterſuchung in der rückgängigen Bewegung vom Geſuchten zum Gegebenen ſtatt, eben weil die arithmetiſchen Geſetze eine den philoſophiſchen ähnlichere Allgemeinheit haben, ſo daß ſich in dem Umfang derſelben allgemeinen Regel ſehr mannigfaltige Fälle beſtimmen laſſen. Das Auffinden der Regeln ſelbſt, der reine Gang der Theorie iſt aber in der Buchſtabenrechnung und Algebra eben ſowohl progreſſiv wie in aller Mathematik.

Nachdem das Rechnen mit Buchſtaben einmal erfunden iſt, kann man durch die vier Species mit Buchſtaben ſich viele wichtige Lehrſätze ſelbſt erfinden, dies geſchieht aber immer nur in dem Umfang der einmal erfundnen Operation durch immer weiter fortgeſetzte Syntheſis nach ihrer Regel. So iſt in der allgemeinen Arithmetik nicht nur die Grundtheorie, ſondern auch alle Entwicklung, welche (wie z. B. die Lehre vom binomiſchen Lehrſatz für alle ganzen poſitiven Exponenten) nicht durch Gleichungen geſchieht, ſynthetiſch. Der einzig zergliedernde Gedankengang iſt der der Bildung von Gleichungen in der Algebra, die Ueberſetzung vorkommender Größenverhältniſſe in die eigenthümliche Zeichenſprache der Algebra. Aber eben dafür gibt es keine Theorie, ſondern alles bleibt der reflektirenden Urtheilskraft überlaſſen. Die Theorie in der Algebra iſt nur Theorie der Auflöſung gegebener Gleichungen, und da iſt aller Fortſchritt ſynthetiſch. Wenn die Algebra Größen aus ihren gegebenen Verhältniſſen zu bekannten berechnen lehrt, ſo geht ſie im Ordnen, Reduciren und Auflöſen der Gleichungen wieder vom arithmetiſchen Princip und den einfachſten Verhältniſſen aus und ſchreitet nur nach und nach zu Methoden für größere Zuſammenſetzungen, z. B. für die Auflöſung der Gleichungen vom erſten Grad zum zweyten, zum dritten, zum vierten und dann zu allgemeinern Methoden durch Näherung fort, ohne das Auffinden dieſer Methoden ſelbſt der eignen Erfindung überlaſſen zu können.

Dadurch nun, daß kraft der algebraiſchen Hülfsmittel einzelne Aufgaben auf regreſſive Art behandelt werden können, iſt der Unterſchied von Syntheſis und Analyſis hier noch vielen-

tiger geworden, indem man überhaupt die Behandlung der Aufgaben durch die Symbolik der allgemeinen Arithmetik die analytiſche nennt, die Behandlung derſelben durch die unmittelbare Betrachtung der Größenverhältniſſe ſelbſt (in der Geometrie durch Zeichnung) hingegen die ſynthetiſche. Dann iſt die analytiſche Behandlung die leichtere und umfaſſendere, aber in ihr beſchäftigt man ſich nicht mit den Größen ſelbſt, ſondern nur mit erſt zu deutendem Zeichenſpiel; die ſynthetiſche gewährt alſo unmittelbare Einſicht und verdient deßwegen, ungeachtet ſie weniger leiſtet, im Unterricht ja nicht vernächläſſigt zu werden.

e) Verfahren beym philoſophiſchen Unterricht.

§. 134.

In der Philoſophie iſt die wahre Methode der Mittheilung und die Methode der Erfindung ganz eine und dieſelbe. In der Philoſophie kann nichts gelehrt werden als das Auffaſſen ihrer Principien in abstracto und die Beurtheilung vorkommender Fälle nach dieſen. Das Auffaſſen der Principien iſt das Schwerſte, indem ſie die allgemeinſten Abſtractionen ſind, dabey ſtehen ſie an der Spitze ihres Syſtems nicht als Axiome, aus denen ſich daſſelbe ſelbſtſtändig entwickeln könnte, ſondern nur als Kriterien, um vorkommende Fälle nach ihnen zu beurtheilen. Daraus folgte, daß es gar keine ſelbſtſtändige, ſynthetiſch aufzuſtellende, dogmatiſche Lehre für die Philoſophie geben könne, ſondern einzig kritiſche Behandlung. Es wird alſo die Grundregel alles philoſophiſchen Unterrichts, daß nicht die Philoſophie, ſondern nur das Philoſophiren gelehrt werden könne, daß nur eine Anweiſung an den ſelbſtdenkenden Verſtand ſtatt finde, wie er ſich die Philoſophie ſelbſt am bequemſten nacherfinden könne. Aller Unterricht ſollte alſo hier dem Geiſte der Sokratiſchen Methode folgen, der nicht in der dialogiſchen Form beſteht, ſondern darin, von gewöhnlichen Gegenſtänden des täglichen Lebens auszugehen und ſich durch dieſe erſt auf wiſſenſchaftliche Anſichten hinüber führen zu laſſen.

Kritiſches Verfahren iſt die Grundregel aller tauglichen philoſophiſchen Mittheilung, in der Ausführung gibt es aber einen Unterſchied des *populären* und des ſtreng wiſſenſchaftlichen

ſchulgemäßen Unterrichts in der Philoſophie, auf den wir ſchon oben (§. 79. u. 88.) aufmerkſam wurden.

Das wiſſenſchaftliche Ziel der philoſophiſchen Ausbildung iſt: ſich die Grundgedanken der philoſophiſchen Ueberzeugung, ihr gegenſeitiges Verhältniß und ihr Verhältniß zur Anwendung ganz deutlich zu machen. Ohne dieſes Verfahren können wir uns hier nicht vor Irrthum ſichern, nicht gegen den Zweifel vertheidigen. Dies iſt es, was die Schule der Wiſſenſchaft zu leiſten hat. Dabey müſſen wir die Ausbildung der reinen Theile der Wiſſenſchaft durch kritiſche Methode zu Grunde legen, weßwegen dieſe Unterſuchung Kritik der Vernunft genannt wird. Für denjenigen dann, der ſich eine kritiſche Ueberſicht über das verſchafft hat, wovon die philoſophiſchen Ueberzeugungen im Leben ſprechen, wird nachher die anthropologiſche theoretiſche Grundlehre der Deduction verſtändlich, die in ſich ſyſtematiſch behandelt werden kann, indem ſie eine phyſikaliſche Theorie der Vernunft iſt.

Für die ſchulgemäße Behandlung der Philoſophie kommt alſo alles auf das kritiſche Herausheben und anthropologiſche Sicherſtellen der Grundbehauptungen an. Wenn nun aber ein Lehrer ſich dieſe Formen und ihr Verhältniß vollſtändig deutlich und geläufig gemacht hat, ſo kann er auch auf einen populären Unterricht in den angewandten Theilen der Philoſophie in Phyſik, Ethik, Religionslehre, Aeſthetik eingehen, ohne die reinen Unterſuchungen vorauszuſchicken. Die richtigen Grundgedanken liegen ja in jedes Menſchen Geiſt und können alſo dem Gefühl klar werden, auch ohne daß ſie in abstracto nach Begriffen behandelt werden. Doch auch dieſer gleichſam exoteriſche Unterricht in der Philoſophie darf nicht dogmatiſch abgefaßt, an das Gedächtniß, ſondern er ſoll kritiſch an das Selbſtdenken gerichtet werden.

Katechetiſche Methode hat für die Philoſophie ſchlechterdings gar keinen innern Werth, indem ſie immer nur todte Worte eines alten Meiſters an den auswendig Lernenden vererbt. Allein anſtatt der Katechismen im gemeinen Unterricht eine helle Methode des Selbſtdenkens einzuführen, das hat unſrer Zeit erhebliche

äußere Schwierigkeiten. Alle Feſtigkeit des populären Unterrichts ſetzt nemlich völlige Aufklärung der Schule ſchon voraus, noch ſind aber die Meinungen der Lehrer im Streit, vorzüglich iſt das öffentliche Urtheil über religiöſe Gegenſtände noch allzuſehr mit Traditionen beſchwert, über die es ſich nicht zur freyen Geſtaltung ſeines eignen Lebens erheben kann. Bis dahin hat der Gebrauch des mechaniſchen Erlernens ethiſcher und religiöſer Vorſtellungsarten doch den großen Werth, unter dem Volk die Achtung dieſer Ueberzeugungen wenigſtens dämmernd zu erhalten und hin und wieder einen beſſeren Kopf zum Nachdenken aufzuregen.

Abgeſehen aber von dieſen geſchichtlichen Schwierigkeiten liegt in der Sache ſelbſt, ſeitdem die Schule durch Kant über die praktiſche Philoſophie aufgeklärt worden iſt, kein Hinderniß der leichtfaßlichen Mittheilung an minder Gebildete. Eben ſo leicht wie der mathematiſche Unterricht würde ſich auch der philoſophiſche nach den Anſichten des Selbſtdenkens ausbilden laſſen, wenn man nur ſtreng dabey bliebe, die ethiſchen Anſichten in der Anwendung zum Erſten zu machen und ihnen alles andere folgen zu laſſen. Der Gegenſatz der gebietenden Pflicht gegen die Wahl ſelbſt des Edleren, noch mehr gegen die Wahl der bloßen Annehmlichkeiten und des Nützlichen; die geiſtige Erhabenheit des ſittlichen Charakters, der Ehre, Gerechtigkeit und Frömmigkeit ſind das Einleuchtendſte, Faßlichſte in aller menſchlichen Ueberzeugung, dasjenige, was allein keiner Vorbereitung bedarf, um bey einer allgemeinen Volksausbildung, wie die unſrige iſt, mit Klarheit an einen jeden gebracht zu werden.

Das iſt ein Hauptnachtheil unſrer gewöhnlichen populären Methode, daß wir allem andern voraus, ſpeculative Gegenſtände der Religionslehre in den Unterricht mengen, die unverſtändlich bleiben müſſen, die nur einen beſchränkten geiſtlichen Stolz der Sekten erzeugen und auf die für das Leben gar nichts ankommt.

Ob nun alſo auf populäre oder ſchulmäßige Weiſe reine oder angewandte Philoſophie mitgetheilt werden mag, das Wichtigſte iſt für allen philoſophiſchen Unterricht, den kritiſchen Geiſt gegen die geiſtloſe Bequemlichkeit dogmatiſcher Mittheilungen

und gegen die vornehm thuende Pedanterey des Skepticismus geltend zu machen.

Dogmatiſche Mittheilung ausgeprägter ſyſtematiſcher Anſichten erregt unter Selbſtdenkenden nur einen regelloſen Streit, indem der Lehrer meiſt das Deutlichere aus dem minder Deutlichen erklärt. Für den nachſprechenden Schüler aber gedeiht ſie zum bequemen Erlernen und gelegentlichen Forterben fremder Gedanken ohne eignes Leben, wie es die Geſchichte der Philoſophie in allen zuſammenhängenden Maſſen ihrer Schulen zeigt.

Doch iſt löblich an den meiſten dogmatiſchen Anſichten der wiſſenſchaftliche Ernſt, mit dem das Intereſſe unſrer philoſophiſchen Ueberzeugungen, wenn auch noch ſo ungeſchickt, ergriffen wird.

Dagegen ſticht im gemeinen Leben häufig die Altklugheit derjenigen ſehr widerlich ab, die ſich durch den Vorwand des Skepticismus aus der Affäre ziehen. Gegen dieſe haben wir oben (§. 126.) gezeigt, daß Zweifel in philoſophiſchen Dingen gar nie das Ende der Unterſuchung ſeyn könne, auch beſteht dieſer elegante Skepticismus in nichts als in der Weigerung, auf philoſophiſche Unterſuchungen im Ernſt eingehen zu wollen, wodurch er ſich mit dem rohen Wilden und mit dem natürlichen Unvermögen des Blödſinnes ganz in Parallele ſtellt.

Mehr als bey unſern Nachbarn iſt vielköpfige Originalität ein Fehler der deutſchen Gelehrten. Bey uns will keiner in der Schule des Andern ſtehen bleiben, jeder will gleich ſelbſt der Erfinder und der Meiſter ſcheinen, und kann man das durch die Sache ſelbſt nicht geltend machen, ſo brüſtet man ſich mit willkührlichen Sprachänderungen, indem man die erſte Bedeutung der Fabel vom Thurmbau zu Babylon nicht verſteht. Die Europäiſchen Gelehrten nahmen Linnees lateiniſchen, Lavoiſiers franzöſiſchen Sprachgebrauch an. Ins Deutſche überſetzte das faſt jeder Lehrer auf ſeine Hand, jeder Lehrer macht ſeine naturwiſſenſchaftliche Sprache und die Deutſchen bekommen keine. Eben ſo in der Philoſophie.

Imanuel Kant wendete ſeinen ausgezeichneten Tiefſinn ein langes Leben hindurch auf die Fortbildung der Philoſophie — da

verſteht es ſich eigentlich von ſelbſt, daß wir Jüngeren bis auf den heutigen Tag (vor einigen dreyßig Jahren machte Kant bald ſechzig Jahr alt ſeine Kritik der reinen Vernunft bekannt,) nur ſeine Anſichten weiter ausbilden konnten. Laßt noch ein halbes Jahrhundert vergehen und dann die Geſchichte der Philoſophie ſchreiben, wie nahe werden wir darin um ihn zuſammenrücken, unter den Strahlen ſeines Geiſtes vereint ſtehen, deren Licht die meiſten von unſern Einzelnheiten verſchwinden machen wird.*)

Fichte und Schelling hätten ihren transcendentalen Idealismus als den Kantiſchen anerkennen ſollen, und ſie hätten unſre Angelegenheiten nicht mit ihrer anſcheinenden Originalität in die verderblichen Sprachverwirrungen geſtürzt.

Wir wiſſen wohl, daß Platons Dialektik, Ariſtoteles Analyſis und Pyrrhons Skepſis dieſelbe Aufgabe bezeichnen als Kants Kriticismus; aber wir ſollten auch wiſſen, daß Kants große Erfindung in einer ungleich bedeutſamern Löſung der alten Aufgabe beſteht, und darum hätten wir uns nicht in Kritiker, Skeptiker und Dialektiker ſpalten, ſondern als Kantianer vereint ſtehen bleiben ſollen, als welche uns doch die Zukunft insgeſamt anerkennen wird.

Die Kantiſche Philoſophie entwickelte ſich einerſeits aus der Leibnitziſch-Wolfiſchen und anderſeits aus der pſychologiſchen Schule der Engländer und Franzoſen. Die erſtere verband vorzüglich Ausführlichkeit mit Klarheit der Lehre, ruhte aber dabey bloß auf logiſchen Formen, indem ſie den Fehler der dogmatiſchen Behandlung aufs äußerſte ausgebildet enthielt. Der engliſchen Schule danken wir eine gehaltvollere Ausbildung der pſychologiſchen Grundlage und erweiterte Anwendung auf das Menſchenleben. Aber über der erfahrungsmäßigen Ausbildung der Pſychologie iſt den Engländern und Franzoſen die Kenntniß der Metaphyſik faſt ganz verloren gegangen, und dabey fehlte der Pſychologie theoretiſche Vollendung. Wir haben dagegen durch die Kritik der Vernunft eine tiefere dialektiſche Kenntniß der metaphyſiſchen Formen und zugleich eine vollendetere Theorie der

*) So ſprach ich vor achtzehn Jahren, meine Warnung gilt heute noch.

Vernunft erhalten und ſollen durch ſie von allem Dogmatismus in der Philoſophie befreyt bleiben.

Durch die Entdeckung der Kritik der Vernunft und der Tafel der Kategorien wird, bey pſychiſch-anthropologiſcher Behandlung der Kritik, der Schulunterricht, ſobald er ſich ganz von den Methoden der Namenerklärungen befreyt, äußerſt einfach und leicht dem Selbſtdenken dienen — und dadurch die deutſche Philoſophie, wenn ſie ſich zu einer Schule vereinigt, zuerſt von allen eine wahrhaft einleuchtende Wiſſenſchaft der Philoſophie beſitzen.*)

*) Iſt dies keine Vorherſagung, ſo bleibt es doch wenigſtens ein Wunſch.

Namenregiſter.

Aconzio 19.
Adelung 112.
Agricola 18.
Alexander von Aphrodiſias 18.
Archytas 10.
Ariſtoteles VII, 1, 5, 9 ff., 91 f., 107, 114, 137, 168, 196, 225, 228, 276, 294, 312, 389, 350 ff., 381, 425, 431, 453.
Arkeſilaos 17.

Bachmann XIV ff.
Baco v. Verulam 19.
Bardili 22.
Baumgarten 289.
Bernoulli 183.
Boethius 18.
Bruno 379.

Chryſippos 17, 356.

Descartes 20.
Diodoros 11.
Diogenes Laertes 10, 188.
Drobiſch X.

Epikur 17.
Eubulides 11, 293, 355 f.
Eukkides v. Megara 11.
Euler 2, 336.

Fichte 22, 99, 381 f., 437.
Fiſcher XII.

Galenus 10, 17.
Gellius 188.
Goclenius 19, 196.
Gorgias 10.

Hegel VIII.
Herbart X f., XVI, 191.
Hobbes 19.
Hoffbauer VII, XVI, 21, 117, 137, 300.
Holzmann 152.
Hume 19.

Jakob VII, 28.

Kant VII f., 4 f., 20 f., 27, 69, 77 f., 93, 99 f., 130, 137, 141, 145, 185, 196, 251, 259, 267, 273 f., 289, 311, 322, 372, 397, 423, 426, 435, 443, 452 f.
Kepler 338.
Kieſewetter VII, 21, 27 f., 137 f.
Krug VII, 21, 27, 137, 153, 198, 230 ff.

Lambert XIII, 21, 102.
Laplace 335.
Leibniz 20, 379, 453.
Locke 19 f., 276.
Lullius 18, 444.

Maimon 21.
Malebranche 20.
Meier 155.

Philon 11.
Platon 10 ff., 16, 275 ff., 379, 386, 453.

Plotinus 379.
Ploucquet 21, 108.
Porphyrius 17, 91.
Pyrrhon 453.
Pythagoras 10, 16, 276, 363.

Ramus 19.
Reimarus 21, 74, 189.
Reinhold X, XII, XVI, 22, 191, 381.

Schelling 336, 431.
Schopenhauer 114.
Sextus Empirikus 10.
Smith 19.
Sokrates 11ff., 436.
Spinoza 379, 423.
Ste. Croix 9.
Steingaß 35.
Suidas 10.

Thales 10.
Tiedtrunk 21, 138.
Tweften X, XII.

Valla 18.

Wolff 4, 20, 137, 423, 453.

Xenophanes 10, 363, 379.

Zenon v. Elea 10, 358f.
Zenon v. Kittium 17.

Sachregiſter.

A.

A 170.
A und Non-A 88.
Aberglaube 366.
Abſonderung 84.
Abſtraction 48, 67.
— qualitative 72.
— quantitative 72.
Aechtheit einer Schrift 405.
Aeſthetik 385.
Aeußeres 73.
Affiziren 29.
Affinität, Geſetz derſelben 77.
Ahndung 321.
Akroam 311.
Allgemeinheit 69.
Amphibolie 352.
Analogie 328.
Analyſis 84.
— mathematiſche 65.
Analytik 9.
Anſchauung 29, 63.
— mathematiſche, reine 29, 34, 54.
Anthropologie 3 uff.
Antwort 118.
Apperception, reine 38.
Architektonik 369.
Arithmetik 63.
Ars mnemonica 441.
Art 76.
Artunterſchied 79, 210.
Aſſertion 25, 118.
Aſſociation 42, 48 u. f., 52.
Attribut 91.
Aufgabe 224.
Aufklärung 249, 253.
— unſrer Erkenntniſſe 271 u. f.
Auflöſung 224.
Aufmerkſamkeit 43, 49 u. f.
Aufrichtigkeit des Zeugen 401.
Aufſchiebung eines Urteils 319.
Ausbildung der Erkenntnis 249.
Ausführlichkeit 216.
Auslegung 405.
Ausſage 118.
Authenticität 405.
Autodidakt 391.
Autopſie 396.
Autorität 366.
Axiom 311.

B.

Barbara 170.
Bedeutung 282.
Begreifen 274.
Begriff 75—92.
— ähnliche oder verwandte 76.
— Artbegriff 76, 86.
— beygeordnete, coordinirte 77.
— conträre 88.
— deutliche 81.
— disjuncte 77.
— disparate 77.
— dunkle 81.
— einfache 208.
— einſtimmige 73, 88.
— engere, niedere, ſubordinirte, untergeordnete 76.

Begriff, entgegengeſetzt, widerſtreitend 88.
— gegebene 303.
— gegentheilige, verneinende 88.
— gemachte 302.
— geordnete 82.
— Geſchlechtsbegriff 77, 86.
— gleichgeltende, Wechſelbegriffe 76.
— höhere, übergeordnete, weitere 76.
— klare 81.
— Reflexionsbegriff 72.
— verworrene 82.
— widerſprechende 88.
Begriffsverwechſelung 354.
Behauptung 25, 118.
Beobachtung 396.
Beſchreibung eines Begriffs 211.
— eines Gegenſtandes 211, 394.
Beſinnen 47.
Beſtimmung 72.
Beweis 221 u. f., 310, 312.
— apagogiſcher 228.
— conjunctiver 230.
— διότι 225, 234.
— erſchlichener 235.
— hypothetiſcher 227.
— in der erſten und zweyten Figur 225.
— κατ' ἀλήθειαν 222.
— κατ' ἄνθρωπον 222.
— kategoriſcher 227.
— oſtenſiver 228.
— ὅτι 225, 234.
— progreſſiver 225.
— regreſſiver 225.
— zu viel, zu wenig beweiſen 233.
Beweisverfahren 312.
— analytiſches, dogmatiſches, epiſyllogiſtiſches, inductoriſches, kritiſches, progreſſives, regreſſives, ſpeculatives, ſynthetiſches 313 u. f.
Beyſpiel 83.
Bezeichnung 282 bis 297.
Bild 44, 48.
Bildſinn 263.

C.

Celarent 170.
Charaktere 283.
Chimäriſch 336.
Chronologie 62.
Cirkel im Beweis 233.
— im Erklären 217.
Concipiren ſ. v. a. verſtehen.
Concluſion ſ. v. a. Schlußſatz.
Conjectur 406.
Conjunction 102.
Conſequenz 104, 144.
Conſtruction der Begriffe 248.
— oſtenſive und ſymboliſche 287.
Contradictio in adjecto 89.
Contrapoſition 184.
Conversio des Schluſſes 171, 173.
Corrolar 224.

D.

Darii 170.
Dauer 60.
Deduction 310.
Definition 298 ſ. Erklärung.
Demonſtration 310.
Denken 28, 63.
— in abstracto 274, 276.
— in concreto 274.
— logiſches und transcendentales 69, 259.
Denkform 68.
Determination 84.
Deutlichkeit der Begriffe 82.
— äſthetiſche, logiſche 82, 241.
— Stufen derſelben 271.
Dialektik 9.
Diallele 233.
Dichotomie 220.
Dichten 28, 44.
Dictum de omni et nullo 133.

Dilemma 187.
Disciplin 390.
Disjunction 102.
Disputiren 439.
Division 102.
Doctrin 390.
Ductio per impossibile 171.
Dummheit 262.
Dunkelheit 35, 273.
— der Begriffe 81.

E.

E 170.
Egoismus 366.
Einbildungskraft 28, 44.
— productive 42, 44.
— reproductive 43, 44, 46 u. f.
— transcendentale 42.
Einerleyheit 73.
Einfältigkeit 264.
Einheit 41.
— analytische 69.
— nothwendige 65.
— synthetische 69.
Einleuchtend 241.
Einsehen 119, 242, 274.
Einstimmung 73.
Eintheilung 219, u. f. 298 u. f.
Eintheilungsglieder 220.
Eintheilungsgründe 220.
Einordnung der Wahrheit 192.
Einwendung, Einwurf s. v. a. Gegengrund 327.
Elementarlehre 7.
Empirismus 394 u. f.
Empfänglichkeit 30.
Empfindung 31.
— Vitalempfindung 33.
— Organempfindung 33.
Entdeckung 391.
Entgegensetzung 88, 106.
— logische der Urtheile 146.
Enthymema 196.
Entwickelung 388.
Epicherema 196.
Epishllogismus 194.
Erfahrung 248.
— gemeine und gelehrte 396.
Erfahrungssatz 224.
— wissenschaft 246.
Erfinden 391.
Erinnerung 47.
Erkenntniß 24 u. f.
— analytische 129.
— anschauliche, intuitive 28, 64, 244.
— apodiktische 243.
— a posteriori und a priori 245.
— assertorische 242.
— discursive, gedachte, logische 28, 244.
— empirische, historische, Erfahrungs- 242 u. f.
— intellectuelle 246.
— mathematische 242.
— philosophische 42, 65, 242 u. f.
— rationale 244 u. f.
— synthetische 129.
— unmittelbare 40 u. f.
— Vernunft- 243.
— wichtige 257.
Erkenntnißgrund 87, 113.
Erklärung 208 u. f., 226, 298 u. f.
— adäquate 214.
— analytische 303.
— ausführliche 216.
Erklärung, genetische und theoretische 301.
— Namen-, Sach- und Worterklärung 298 u. f.
— präcise 217.
— synthetische 302.
— zu eng und zu weit 214.
Erklärungsgrund 113.
Erörterung 303.
Erwartung ähnlicher Fälle 74.
Evidenz 241.
Evolution 382.
Exposition 303.

F.

Fall 126.
Fehlſchluß 349.
Felapon 170.
Ferio 170.
Fiction der Einbildungskraft 61.
Figura dictionis 353.
Folge 101.
Folgerung 144, 146 u. f.
— aufs Gegentheil 146.
Form 73.
— der Sinnlichkeit 58.
— des Denkens 68.
— unſrer Erkenntniß 246.
— des logiſchen Gedankenlaufs 246.
— eines Ganzen 72.
— des Schluſſes 143.
— der ſyſtematiſchen Einheit 206.
— des Urtheils 92.
— der Wiſſenſchaft 205 u. f.
Frage 118.
Fürwahrhalten 118.

G.

Gattung 76.
Gedächtniß 39, 47.
Gedächtnißkunſt 47.
Gedankenlauf 40.
Gedankenloſigkeit 264.
Gefühl 265, 267.
Gegenſtand 25, 27.
Gehalt 73.
Geiſt 263.
Gelehrig 264.
Gemeinfaßlichkeit 279 u. f.
Genie 262.
Genie, dichteriſches, mathematiſches, philoſophiſches, pragmatiſches, techniſches 263.
Generiſcher Unterſchied 79.
Geometrie 62, 84.
Gerücht 404.
Geſchlecht 76.
Geſchlechtsbegriff 210.
Geſchmack 270, 385.
Geſetz 127.
Gewiſſen 268.
Gewißheit 307.
— Grade derſelben 308.
Gewohnheit 52.
Glaube, logiſcher 320.
— metaphyſiſcher 321.
— hiſtoriſcher 400.
Gleichniß 83.
Glieder der Eintheilung 220.
Grammatik 289.
Größe 63.
Grund 101.
Gründlichkeit 279.
Grundſatz 222.
Grundſätze des Denkens 132 u. f.

H.

Helligkeit der Vorſtellung 274.
Hermeneutik ſ. v. a. Auslegekunſt.
Heterogeneität ſ. v. a. Verſchiedenartigkeit.
Heterozeteſis 232, 351.
Heuriſtik ſ. v. a. Erfindungskunſt 389.
— mathematiſche 414.
Homogeneität 77.
Homonymie 352.
Horizont der Erkenntniß 250 u. f.
Hypotheſe 102, 224, 328, 334 u. f.
Hypotypoſe 83, 277 u. f.
— ihre Arten 278.

I.

I 170.
Ideal, logiſches der wiſſenſchaftlichen Form 370.
Identität ſ. Einerleyheit.
Ignorant ſ. v. a. Unwiſſender.
Ignoratio elenchi 351, 355.

Illuſion ſ. v. a. Sinnestäuſchung.
Indifferentismus ſ. v. a. unthätige Gleichgültigkeit 263.
Individuell 79.
Induction 182.
— unvollſtändige 328, 334, 426 u. f.
Inhalt eines Begriffs 75.
Inneres 78.
Irrthum 340 u. f.

K.

Kanon 8, 390.
Kategorie 95, 113.
— ariſtoteliſche 13, 294.
Kathartikon 390.
Kennen 274.
Kennzeichen 287, 298.
Kettenſchluß 196.
Klarheit 35, 241, 273.
— der Begriffe 81.
Klaſſe 76.
Klaſſification 76.
Kleinigkeitskrämerey 257.
Kombinationsvermögen 62.
— lehre 63.
Kommentar 406.
Kopf 262.
Kriterium 139.
Kritik, hiſtoriſche 405.
Krokodillſchluß 187.
Kunſtausdruck 288.

L.

Lehnſatz 224.
Lehrmethode, Lehrvortrag ſ. Methode des Unterrichts.
Lehrſatz 223.
Leichtgläubigkeit 348, 404.
Lernen 52, 391.
Logik 1.
— demonſtrative, philoſophiſche und anthropologiſche 1, 129.
— philoſophiſche 131.
— ihre Eintheilungen 6 u. f.
Lücke im Beweis 233 u. f.

M.

Manier 387.
Mathematik 248, 278, 287 u. f., 374, 377 u. f., 383, 409 u. f., 437.
— reine 62.
Materie 73.
— des Urtheils 94.
— Materie des Schluſſes 144.
Maximen 332.
— der Einheit, Mannigfaltigkeit, objectiven Gültigkeit und Sparſamkeit 334.
— der erweiterten, conſequenten und liberalen Denkungsart 346.
— heuriſtiſche, leitende, regulative 332 u. f.
Meditiren 388.
Meinung 319.
Memoriren 441 u. f.
Menſchenverſtand 279.
Merkmahl 86.
— außerweſentliches, charakteriſtiſches, eigenthümliches, gemeinſames, conſtitutives, weſentliches 90.
— veränderliches 91.
Metapher 283.
Methode 7, 387.
— heuriſtiſche, conſtitutive und ſyſtematiſche 389.
— kritiſche 417.
— progreſſive und regreſſive 393.
— ſynthetiſche und analytiſche ſ. Progreſſus und Regreſſus.
Methode, ſynthetiſche in der Mathematik 446.
— des Unterrichts 433 u. f.
— erotematiſch, mündlich, katechetiſch, ſchriftlich, ſokratiſch, theoretiſch und praktiſch 433 u. f.
— dogmatiſch, ſcientifiſch, ſcholaſtiſch, tabellariſch, fragmentariſch, rhapſodiſtiſch, aphoriſtiſch 390.

Methode des Gedächtniſſes 441 u. f.
— mathematiſche 445.
— philoſophiſche 449.
Methodenlehre 7, 387.
Metonymie 283.
Mittelbegriff 156.
Modalität des Urtheils 95, 117.
Modus als Merkmahl 91.
— der kategoriſchen Schlüſſe 170.
— ponens 176.
— tollens 176.
— ponendo tollens 180.
— tollendo ponens 180.
Möglich 120.
Möglichkeit, logiſche 140.
Muthmaßung ſ. v. a. Vermuthung.
Myſticismus, logiſcher 363.

N.

Nachdenken 67, 388.
Nachſatz 104.
Natur 71.
Nebenarten 76.
Nebeneintheilungen 220.
Nebenordnung der Wahrheit 193.
Negation 88.
Nominaldefinition 298.
Nominaliſten 276, 363.
Nothwendig 120.
Numeriſcher Unterſchied 79.

O.

O 170.
Oberbegriff 156.
Oberſatz 155, 156.
Object 25, 27.
Ohrenzeuge 404.
Oppoſition ſ. Entgegenſetzung.
Ordnung 76.
Organon 8, 390.
Originalität 262.

P.

Panſophie 253.
Parallelſtelle 407.
Paralogismus 349.
Paraphraſe 406.
Partition 102.
Pedanterey 268.
Perception 88, 273.
Petitio principii 233.
Phantaſie 43.
Philoſophie 248.
— formale und materiale 131.
— reine und angewandte 249.
— der Mathematik 378.
Polemik 439.
Polyhiſtorie 253.
Polymathie 253.
Polytomie 220.
Polyzeteſis 355.
Popularität 279 u. f.
Poſition 88.
Poſtulat 223.
Präciſion 217.
Prädicat 94.
Prämiſſe 144.
Princip 206, 378 u. f.
Privathorizont 250 u. f.
Progreſſus 196, 225, 266, 312, 381, 393.
Propädeutik 8.
— der Logik 24 bis 74.
Propositio major et minor ſiehe Oberſatz und Unterſatz.
Proſyllogismus 194.

Q.

Qualität des Urtheils 95, 98 u. f.
Quantität des Urtheils 95 u. f.

R.

Raum 57.
Realdefinition 298.
Realiſten 276, 363.
Receptivität ſ. Empfänglichkeit.
Reflexion 52, 67.
Reflexionsbegriffe 72, 124.
Regel 126.

Regreſſus 196, 225, 266, 312, 381, 393.
Relation als Merkmahl 92.
— des Urtheils 95, 101.
Rhapſodiſtiſch 390.

S.

Sage 404.
Satz 92, 293.
— theoretiſcher und pragmatiſcher 223.
— des ausgeſchloſſenen Dritten 134.
— der Beſtimmbarkeit 134.
— des Grundes 135.
— der Identität 135.
— des Widerſpruchs 136.
Scharfſinn 263, 266.
Schein 342.
Schema 48.
Schluß 127, 143 u. f.
— Fehlſchluß 349.
— gemiſcht 144.
— mittelbarer ſ. Vernunftſchluß.
— rein 144.
— Trugſchluß ſ. Trugſchluß.
— unmittelbarer 144, 146 u. f.
— unvollſtändiger 312.
— vollſtändiger 312.
— verſteckt 195.
— verkürzt 195.
— Wahrſcheinlichkeitsſchluß 315 u. f.
Schlußkette 194.
Schlußſatz 143, 156.
Scholaſticismus 276.
Scholion 224.
Schranken der Erkenntniß 249.
Schule 254.
Schwäche des Geiſtes 263.
Schwärmerey 264.
Schwergläubigkeit 348, 404.
Selbſtbewußtſein 38.
Selbſterkenntniß 38, 241.
Selbſtthätigkeit 30.
Sinn 28, 31.
Sinnentäuſchung 61.
Sinnesanſchauung 29, 31.
Sinnesbetrug 61.
Sinnlichkeit 31.
— äußere 32.
— innere 35.
Skepticismus 452.
Sophisma ſ. Trugſchluß.
Sorites, Kettenſchluß 196.
— ariſtoteliſcher, gemeiner 196.
— goclenianiſcher 196.
— hypothetiſcher und kategoriſcher 196.
— eine Art Trugſchluß 355.
Specification 77.
Specifiſcher Unterſchied 79.
Speculation 409 u. f.
Sphäre der Begriffe 75.
Spitzfindigkeit 257.
Spontaneität 30, 66.
Sprache 67, 289.
Sprachlehre 289.
Sprung im Schließen 235.
Stärke des Geiſtes 403.
Stoff 73.
Streit 439.
Stumpfheit 263.
Subalternation 146.
Subject, vorſtellendes 25.
— des Urtheils 94.
Subſtanz 113.
Subſumtion 98.
Syllogiſtik ſ. v. a. Lehre von den Schlüſſen.
Symbolik 283.
Synekdoche 283.
Syntheſis ſ. Verbindung.
— logiſche 84.
— der Vernunft und des Verſtandes 85.
Syſtem 206.
— kategoriſches, hypothetiſches

und conjunctives; philoſophiſches, mathematiſches und hiſtoriſches 374 u. f.

T.

Tact, praktiſcher 268.
Talent 261.
Terminologie 288.
Terminus major, medius, minor ſ. Oberbegriff, Mittelbegriff und Unterbegriff.
— technicus ſ. Kunſtausdruck.
Tetratomie 220.
Theorie 378, 384, 426.
— conſtitutive und regulative 427.
Tiefe der Erkenntniß 250.
Tiefſinn 263.
Topik 426, 442 u. f.
Tradition 404.
Trennungsſtücke 105.
Trichotomie 220.
Trilemma 186.
Trugſchluß 349.
— a dicto secundum quid ad dictum simpliciter 355.
— Amphibolie 352.
— consequentis, petitionis principii, non causae ut causae 357.
— compositionis et divisionis 353.
— durch den Accent 353.
— durch Homonymie 352.
— ex accidente 354.
— extra dictionem 350 u. f.
— figurae dictionis 353.
— ignorationis elenchi 355.
— plurium interrogationum 357.
— secundum dictionem 350 u. f.
Tüchtigkeit des Zeugen 401.
Tumultuariſches Verfahren 390.

U.

Ueberlieferung 404.
Ueberredung 348.
Ueberſetzung 406.
Ueberzeugung 348.
Umfang der Begriffe 75, 96.
— der Erkenntniß 242—258.
Umkehrung des Urtheils 148—151.
Umſchreibung 406.
Ungereimtheit 342.
Ungläubig 404.
Unterbegriff 156.
Unterordnung 98.
— der Wahrheit 192.
Unterricht ſ. Methode deſſelben.
Unterſatz 156.
Unwiſſenheit 249.
Urtheil 92—128.
— affirmativ, bejahend 98.
— allgemein, univerſell (generell) 96.
— analytiſch 130.
— apodiktiſch 119.
— aſſertoriſch 119.
— beſonders, particulär, pluralativ 96.
— bedingtes 104.
— diviſiv 102.
— vollſtändig 104.
— disjunctiv 108.
— einzelnes, ſinguläres 96.
— entgegengeſetzte, opponirte 106, 146 u. f.
— contradictoriſch, widerſprechend 106.
— conträr, widerſtreitend 106.
— ſubconträr 106.
— falſches 93.
— hypothetiſch, Bedingungsurtheil 101.
— identiſches 149.
— kategoriſches 101.
— conjunctiv 108.
— limitirend, unendlich 100.
— problematiſch 118.
— reciprocabel 149.
— verneinend, negirend 98.

Urtheil, vorläufiges 310.
— ſynthetiſches 130.
— wahres 93.
— Allgemeingültigkeit des Urtheils 93.
— Begründung des Urtheils 307 u. f.
— Grundurtheil 310.
— Vorurtheil 365.
— Urtheilskraft 258.
— — ſubſumierende und reflectirende 265.

V.

Verbaldefinition 298.
Verbindung 41, 69.
— figürliche 55, 59.
Vergeſſen 89.
Vergleichung 67.
Vergleichungsbegriff 72, 124.
Vergleichungsformel 97.
Verhältniß, logiſches und reelles der Begriffe 88.
Vermuthung 310.
Verneinung 98.
Vernunft 28, 30, 258.
— reine 42, 64, 258.
Vernunftſchluß 155 u. f.
— conjunctiv 181.
— disjunctiv 180.
— diviſiv 159, 181 u. f.
— hypothetiſch 159, 176 u. f.
— in der erſten und zweyten Figur 158.
— kategoriſcher 159 u. f.
— — ſcholaſtiſche Figuren deſſelben 170.
— unvollſtändig 327.
— zuſammengeſetzt 193 u. f.
— Dilemma 187.
— Induction 182.
— — unvollſtändige 328.
Vernunftwiſſenſchaft 247.
— reine und angewandte 248.
Verſchiedenheit 73.
Verſinnlichung ſ. v. a. Anſchaulichmachung 83.
Verſion 406.
Verſtand 28, 258.
— und innerer Sinn 68.
— und Vernunft 64.
Verſtandesgebrauch, gemeiner und wiſſenſchaftlicher 274.
Verſtandeslehre 1.
Verſtandesſchluß 146 u. f.
Verſtehen 274.
Verſuch 396.
Verwandlung der Urtheile 154.
— der Schlüſſe 190.
Verwandtſchaft der Vorſtellungen 47.
Verworrenheit 82.
Vollkommenheit der Erkenntniß 249.
Vorausſetzung 102, 144, 224.
Vorderſatz 104.
Vorkenntniß 434.
Vorſtellung 24 u. f.
— problematiſch und aſſertoriſch 26.
— Arten der Vorſtellung 28 u. f.
— dunkle und klare 35 u. f.
Vortrag 387.
Vorurtheil 349, 365.

W.

Wahlſatz 224.
Wahrheit, logiſche und reale 139.
— empiriſche und transcendentale 308.
Wahrnehmung 243.
— innere 38.
Wahrſcheinlichkeit 310, 315 u. f.
— logiſche 322.
— mathematiſche 322.
— philoſophiſche 322.
— reale 322.
— ſubjective 325.
Weite der Erkenntniß 250.

Welt 71.
Weſen, logiſches des Begriffs 90.
Wichtigkeit 257.
Widerlegung 439.
Widerſpruch 88.
Widerſtreit 73.
Wirklich 120.
Wirklichkeit, logiſche 139.
Wiſſen 319.
— logiſches u. metaphyſiſches 321.
Wiſſenſchaft 205 u. f.
— theoretiſche 249.
Witz 263, 266.
Wortſpiel 352.

Y.

ὕστερον πρότερον 233 u. f.

Z.

Zeichen 282.
— bildlich 283.
— hieroglyphiſch 283.
— künſtlich und natürlich 282.
Zeichen, metaphoriſch 283.
— mittelbar und unmittelbar 284.
— tropiſch 283.
— Kennzeichen 287, 298.
— Stammzeichen, Grundzeichen und abgeleitete Zeichen 285.
Zeit 57 u. f.
Zergliederung 84.
Zerrüttung 264.
Zerſtreuung 40.
Zeuge 401.
— mittelbarer, unmittelbarer 401.
— Tüchtigkeit, Aufrichtigkeit desſelben 401.
— Ohrenzeuge, Augenzeuge 404.
Zeugniß 400 u. f.
— glaubwürdig, verdächtig, verwerflich 400.
— mündlich, ſchriftlich 405.
Zuſatz 224.
Zweifel 307.
Zwiſchenarten 78.
Zuſammenſetzung der Begriffe 84.

Verlag von Felix Meiner in Leipzig.

Lehrbücher
der
Philosophischen Bibliothek

Geschichte der Philosophie

Von Prof. Dr. Karl Vorländer. 2 Bände. Vierte Auflage. 1913
M. 9.–, geb. M. 10.—

Vorländers Buch reizt geradezu zum Studium. Die gediegene Art, in der er das historische mit dem systematischen Element zu vereinigen verstanden hat, macht das Buch zum philosophiegeschichtlichen Handbuch par excellence. Es gehört auf den Arbeitstisch eines jeden der Philosophie „Beflissenen". Kant-Studien.

Einführung in die Erkenntnistheorie

Von Prof. Dr. Aug. Messer
M. 2.40, geb. M. 3.—

Dies ist die beste einführende Schrift in die Erkenntnistheorie, die Ref. kennt.
Vierteljahrsschrift f. wissensch. Philos. u. Soziologie.

Grundlinien der Psychologie

Von Prof. Dr. Stephan Witasek
M. 3.—, geb. M. 3.50

Die Bestimmung, als Einführung zu dienen, hat wohl die Art der Ausführung bedingt, nicht aber den Inhalt und die Theorie. Die Durchführung ist durchsichtig, überall knapp und leicht verständlich und das dargebotene Material überaus reichhaltig.
Zeitschrift für Philosophie.

Grundriß der Ästhetik

Von Benedetto Croce. Deutsch von Th. Poppe
M. 2.—, geb. M. 2.60

Inhalt: Was ist die Kunst? — Vorurteile über die Kunst — Die Stellung der Kunst im Geist und in der menschlichen Gesellschaft — Kunstkritik und Kunstgeschichte.

Grundlinien der Logik

Von Prof. Dr. August Döring
M. 2.50, geb. M. 3.—

Wörterbuch der philosophischen Grundbegriffe

Sechste Auflage, besorgt von Stadtschulrat Dr. C. Michaelis
M. 12.50, geb. M. 14.—

Die Festigkeit der Grundlagen, die umfassende Vollständigkeit des Stoffes, die durchsichtige Anlage und vortreffliche Form, sowie die würdige Ausstattung machen das Buch zu einem treuen Führer auf den verschlungenen Pfaden der Philosophie. Man kann ihm nur weitere und weitere Verbreitung wünschen.
Zeitschrift für das Gymnasialwesen.

Hauptwerke der Philosophie in

Originalgetreuen Neudrucken

Diese Sammlung soll Werke in sich aufnehmen, die noch frisch sind und lebendige Wirkung auf die Gegenwart auszuüben berufen sind, deren vollständiger Neusatz wegen ihres großen Umfanges oder wegen ihrer schwierigen Satzart jedoch unlohnend wäre. Das neue photochemische Verfahren (Manuldruck), in welchem die Bände hergestellt werden und dessen Resultate vom Buchdruck kaum zu unterscheiden sind, ermöglicht zudem einzelne Korrekturen und Verbesserungen. Den Bänden werden — soweit die Originale solche nicht enthalten — Register und erforderlichenfalls auch kritischer Apparat und Einführungen beigegeben.

Bd. I: Lotze, Herm. Geschichte der Ästhetik in Deutschland. Mit Namen- und Sachregister.
M. 9.—, geb. M. 10.—

Diese „Geschichte der Ästhetik" stellt mit der Fülle ihrer Probleme, der Tiefgründigkeit der Untersuchung, sowie der fruchtbaren Verbindung der notwendigen Forderungen des modernen Realismus mit dem wertvollen, ja unentbehrlichen Gehalt des Idealismus ein durchaus eigenartiges, trotz aller bedeutenden Leistungen der seitherigen Ästhetik auch heute noch in hohem Maße beachtenswertes Werk dar. Möchte der vorliegende Neudruck dem Werke wie seinem Schöpfer neue Freunde gewinnen!
Max Wentscher in der „Deutschen Literaturzeitung".

Bd. II: Fries, Jak. Friedr. Philosophische Rechtslehre und Kritik aller positiven Gesetzgebung. Mit Namen- und Sachregister. Herausgegeben von der Fries-Gesellschaft. M. 2.50, geb. M. 3.—

C'est certainemant l'une des œuvres principales de la philosophie postkantienne: elle est aussi l'une de celles où se marque le plus heureusement l'union d'une rare aptitude spéculative avec des connaissances précises et sur certains points même profondes. L'ambition de Fries paraît bien avoir été de faire en philosophe ce que nombre de juristes avaient fait avant lui et devaient faire après lui, une juristische Encyklopädie. Après une introduction métaphysique sur la volonté, la liberté, le devoir, la valeur de responsabilité et le droit, on y trouve passées en revue les diverses parties du droit public et privé; mais la disposition de ces parties et un grand nombre de théories de détail sont absolument originales. Revue de métaphysique et de morale.

Bd. III: Schelling, F. W. J. v. Briefe über Dogmatismus und Kritizismus. Herausgegeben und eingeleitet von Otto Braun. M. 2.50, geb. M. 3.—

Die Schrift, in die lebendige Briefform gekleidet, bietet ein höchst charakteristisches Zeitbild dar. Spinozas „Dogmatismus" und Fichtes „Kritizismus" gilt es zu vermitteln; und es ist überaus anziehend, zu sehen, wie Fichte aus ethischen Gründen den Vorzug erhält. — Herausgeber und Verleger haben sich mit diesem Neudruck, der sich in seiner einfach geschmackvollen Ausstattung auch äußerlich sehen lassen kann, wirklich ein Verdienst erworben. Wilh. Metzger im Theolog. Literaturbericht.

Bd. IV: Bolzano, B. Wissenschaftslehre. Herausgeg. von A. Höfler. Erster Band. M. 12.—, geb. M. 14.—

Bolzanos Wissenschaftslehre war in der letzten Zeit so selten geworden, daß die spärlichen Bibliotheksexemplare auf Jahre hinaus vergeben waren. Der hier begonnene Neudruck ermöglicht es nun, den größten Logiker aller Zeiten, wie ihn Husserl nannte, wirklich zu studieren. Etwa 200 Druckfehler der Originalausgabe, z. T. sehr störender Art, konnten bei dem Neudruck beseitigt werden.

14 DAY USE
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED

LOAN DEPT.

This book is due on the last date stamped below, or on the date to which renewed.
Renewed books are subject to immediate recall. .

27Jan'60CR

REC. CIR. JUN 26 1961

JUL 19 1977

REC. CIR. MAY 2 '78

JUL 12 1987

AUTO DISC SEP 30 '91

LD 21A-50m-4,'59
(A1724s10)476B

General Library
University of California
Berkeley

YC109412

GENERAL LIBRARY - U.C. BERKELEY

B000993597